



Instituto Superior de Gestão

**Até que ponto os pontos de recolha são dinamizadores do comércio electrónico  
em Espanha?**

Ana Martínez Recio

Dissertação apresentada no Instituto Superior de Gestão para a obtenção do Grau de  
Mestre em ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTO E INTERNACIONALIZAÇÃO

Orientador: PROFESSOR DOUTOR ÁLVARO DIAS

Co-Orientador: PROFESSOR CARLOS PAZ

Lisboa, 2021



## RESUMEN

Este trabajo ha sido enfocado en los términos de los modelos de negocio en la logística de distribución dentro del e-commerce business to consumer.

Este contexto enlaza una serie de temas de actualidad como bien son: el e-commerce, el e-business, la e-logistics y los modelos de negocio estableciendo una referencia sobre los modelos de negocio en la logística de distribución B2C.

Uno de los objetivos principales de este trabajo consiste en la categorización de los diferentes modelos de negocio en la logística de distribución B2C, donde se proponen diferentes prototipos de modelo de negocio, mediante la revisión de la literatura, escasa debido al limitado número de trabajos e investigaciones sobre los modelos de negocio en el e-commerce.

Se hablará de diferentes prototipos de modelos de negocio junto con su respectiva propuesta justificando así su creación y captura de valor a demás cada prototipo irá acompañado de un ejemplo real.

En este trabajo teórico-práctico estableceremos una categorización de prototipos de modelos de negocio ligada a la distribución en la logística B2C.

## ABSTRACT

This paper focuses on the area of business models in distribution logistics in business-to-consumer e-commerce.

This context links a series of current topics such as: e-commerce, e-business, e-logistics and business models establishing a reference on business models in B2C distribution logistics.

One of the main objectives of this work is the categorization of the different business models in B2C distribution logistics, where different business model archetypes are proposed, through a review of the literature, which is scarce due to the small number of works and research on business models in e-commerce.

For each of the business model archetypes formulated, the value proposition, value creation and value capture are analyzed, justifying why it has been proposed, and examples of real companies are introduced for each archetype.

In this theoretical-practical work we will establish a categorization of business model archetypes linked to distribution in B2C logistics.

## RESUMO

Este documento centra-se na área dos modelos de negócio na logística de distribuição no comércio electrónico entre empresas e consumidores.

Este contexto liga uma série de tópicos actuais, tais como: comércio electrónico, comércio electrónico, e-logística e modelos empresariais, estabelecendo uma referência sobre modelos empresariais na logística de distribuição B2C.

Um dos principais objectivos deste trabalho é a categorização dos diferentes modelos de negócio na logística de distribuição B2C, onde são propostos diferentes arquétipos de modelos de negócio, através da revisão da literatura, escassos devido ao pequeno número de trabalhos e pesquisas sobre modelos de negócio no comércio electrónico.

Para cada um dos arquétipos de modelos de negócio formulados, são analisados a proposta de valor, a criação de valor e a captura de valor, justificando a sua proposta, e são introduzidos exemplos de empresas reais para cada arquétipo.

Neste trabalho teórico-prático iremos estabelecer uma categorização de arquétipos de modelos de negócio ligados à distribuição na logística B2C.

Palavras-chave: e-commerce, modelo de negocio, logística, B2C.

## Agradecimientos

Me gustaría comenzar agradeciendo a todas las personas de las cuales he recibido un apoyo absoluto e incondicional durante esta etapa y que han hecho posible la realización de mi tesis del master ayudándome a cerrar una etapa importante de mi vida.

Dejo una mención especial para el Professor Doutor Álvaro Dias y para el Professor Engenheiro Carlos Paz por su gran labor en todo lo que hacen, por su gran profesionalidad y por su ayuda y orientación en esta etapa académica.

Agradezco también a mi familia, a mi padre Jose María Martínez Rangel y a mi madre M<sup>a</sup> Consuelo Recio García por todo el cariño y motivación depositado en mi, haciendo una mención especial a mi hermana Raquel por haberme ayudado incondicionalmente durante la realización de mi tesis y su facilidad de darme luz los días de oscuridad.

Finalmente quiero agradecer a todos mis amigos por estar siempre ahí y en especial a mi amiga y compañera M<sup>o</sup> Isabel Cabello por acompañarme en esta etapa, por su gran dedicación en todas las ocasiones, por su apoyo, por compañerismo y por su amistad incondicional gracias a la cual esta etapa ha tenido sentido.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ENCUADRAMIENTO TEÓRICO .....	7
2.1 E-COMMERCE.....	7
2.2 E-BUSINESS.....	11
2.3 E-LOGISTICS .....	12
2.4 MODELO DE NEGOCIO .....	14
2.5 MODELOS DE NEGOCIO B2C EN LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL E- COMMERCE.....	18
2.6 CASOS Y TIPOS DE MODELO DE NEGOCIO EN LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO B2C .....	19
2.6.1 MODELOS DE PRIMERA MILLA.....	20
2.6.2 MODELOS DE LAS MILLAS CENTRALES .....	22
2.6.3 MODELOS DE ÚLTIMA MILLA .....	25
2.6.4 MODELOS HÍBRIDOS .....	30
2.6.4.1 CERCANIA AL CLIENTE.....	31
2.6.4.2 AGUAS ARRIBA .....	31
2.6.4.3 AGUAS ABAJO .....	32
2.6.4.4 RECORRIDO TOTAL.....	32
CONCLUSIONES .....	35
3. METODOLOGÍA.....	37
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
3.2 MUESTRA, POBLACIÓN Y PARTICIPANTES .....	38
3.3 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	39
3.4 ENCUESTA.....	39
3.5 DATOS DEMOGRÁFICOS .....	39
3.6 PREGUNTAS .....	39
4. RESULTADOS Y DISCURSIÓN .....	41
4.1 PREGUNTAS Y RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA.....	41

5. CONCLUSIONES.....	46
5.1 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
5.2 LIMITACIONES Y SUGERENCIAS.....	47
5.3 IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN.....	47
BIBLIOGRAFÍA .....	49
6. APÉNDICE .....	58

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de modelo de negocio.

Tabla 2. Marco conceptual de modelo de negocio.

Tabla 3. Empresas con puntos de entrega automatizados.

Tabla 4. Tipos de modelos híbridos.

Tabla 5. Categorías y modelos de negocio en el comercio electrónico B2C.



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Lienzo. Marco de análisis de modelo de negocio.

Figura 2. Citipaq Correos.

Figura 3. Amazonlocker.

Figura 4. Sexo.

Figura 5. Edad.

Figura 6. ¿Utiliza el comercio electrónico para realizar sus compras?.

Figura 7. ¿Con qué frecuencia realiza compras por internet?.

Figura 8. ¿Qué probabilidad hay de que use los puntos de recogida para adquirir el producto comprado?.

Figura 9. ¿Cuán probable es que reemplace su servicio actual?.

Figura 10. ¿Volvería a usar los puntos de recogida para adquirir sus compras de internet?.

Figura 11. ¿Cuán probable es que recomiende el uso de punta de recogida a un amigo o un conocido?.

Figura 12. ¿Cuán de acuerdo está con la existencia de puntos de recogida?.

Figura 13. ¿Hasta que punto cree que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico?.

## 1. INTRODUCCIÓN

El e-commerce, es el encargado de realizar las transformaciones comerciales a través de medios electrónicos (Pruvost y Gaitán, 2001). El proceso denominado Business to Consumer o B2C, es aquel en el que surge el comercio electrónico entre una empresa y su consumidor final. ( Franklin, 2004).

En los últimos años el comercio electrónico B2C ha sufrido grandes cambios debido a internet. Esta modalidad dirigida al consumidor fue la que más desarrollo inicial tuvo ya que se empezó a utilizar el comercio electrónico para sustituir la venta por catalogo, lo que daría paso a un gran cambio reduciendo costos (Libreros et al, 2011) y (Torres et al, 2012).

Podríamos resumirlo como un tipo de sistema dirigido al consumidor, que favorece la fidelización y la efectividad de las ventas ( Malaca, 2001).

En el comercio electrónico, una actividad de gran importancia es la logística, la cual podemos definir como el movimiento de productos o materias primas (Franklin, 2004). Una de las principales funciones de la logística es la distribución, que hace posible la llegada de dicho producto o materia primas hasta el punto de destino (Bayles, 2002).

No obstante la logística dentro del comercio B2C siempre ha presentado numerosas dificultades a la hora de la entrega de los paquetes y el incremento de las tentativas fallidas en la entrega de estos, haciendo que los proveedores de los servicios logísticos busquen soluciones para solucionar este tipo de problemas (MRW, 2020; SEUR, 2020; CORREOS, 2020; HDL, 2020).

Un modelo de negocio tiene como principal objetivo la creación y captura de valor para el cliente en forma de beneficios económicos (Magreta, 2002; Zott y Amit 2010). Los modelos de negocio cobran un papel fundamental en la logística de distribución en el comercio B2C ya que tienen un papel fundamental en la consolidación. La innovación en los modelos de negocio no es algo nuevo pero si hay que tener en cuenta como están haciendo grandes cambios en el comercio electrónico (Osterwalder y Pigneur,2010).

Este proceso en el que se involucran a organizaciones y a consumidores finales ha ganado mucha importancia en los últimos años ya que la gestión logística debe ser impecable y de ello depende

que se mantenga la relación comercial entre vendedor y cliente (Beattie y Smith, 2013; Osterwalder y Pigneur, 2010).

El presente trabajo de investigación en este contexto enlaza una serie de temas de actualidad como bien son: el e-commerce, el e-business, la e-logistics y los modelos de negocio estableciendo una referencia sobre los modelos de negocio en la logística de distribución B2C.

Uno de los objetivos principales de este trabajo consiste en la categorización de los diferentes modelos de negocio en la logística de distribución B2C, donde se proponen diferentes prototipos de modelo de negocio, mediante la revisión de la literatura, escasa debido a la inexistencia de trabajos e investigaciones sobre los modelos de negocio en el e-commerce.

Para conseguir todas las metas propuestas en este trabajo se ha estructurado como sigue, tras esta pequeña introducción seguimos con una segunda parte llamada encuadramiento teórico donde nos centramos en definir conceptos como el comercio electrónico y los diferentes tipos existentes destacando el comercio electrónico entre empresas y consumidores finales o Business to Customer (B2C), el e-business, la e-logística o los modelos de negocio, fundamentales para profundizar en los modelos de negocio en la logística de distribución del comercio electrónico B2C. En el tercer apartado hablaremos de la metodología llevada a cabo y su respectiva investigación para cumplir los objetivos propuestos, seguidamente en el apartado cuarto discutiremos los resultados llegando a una conclusión específica y detallada, en el apartado quinto se recogerán las principales conclusiones del presente trabajo seguido de un último apartado, el apartado sexto donde plasmaremos de forma gráfica el cuestionario realizado gracias al cual nos ha sido posible realizar y sacar conclusiones de esta investigación.

Para finalizar destacamos como conclusión del presente estudio la escasa información y las limitaciones que presenta dicha investigación para un posible trabajo futuro.

## 2. ENCUADRAMIENTO TEÓRICO

En este apartado se recogen diferentes conceptos fundamentales necesarios para el estudio de esta tesis, para empezar haremos hincapié en el concepto de comercio electrónico o e-commerce, en segundo lugar en el concepto de e-business, en tercer lugar en el concepto de e-logística y finalmente en el concepto de modelo de negocio y su respectiva aplicación entre empresas y consumidor final.

### 2.1 E-COMMERCE

Este concepto abarca gran variedad de actividades, algunas conocidas y otras que todavía están por conocer. Al ser un comercio naciente, su evolución y crecimiento es continuo, y surgen como consecuencia, infinidad de nuevas empresas y mercados virtuales.

Podemos definirlo de una manera muy general como un tipo de comercio que se encarga del intercambio tanto de bienes tangibles, como de bienes intangibles, a través de la vía electrónica, es decir, mediante internet se realizan procesos empresariales como la comercialización, gestión de pedidos, pagos, procesos de entrega, además del suministro de soporte post-venta o asesoramiento online (Solé, 2000).

El e-commerce se encarga principalmente de facilitar transacciones comerciales de manera electrónica. Para Gaitán, proviene de los términos en inglés Electronic Commerce o comercio electrónico (Pruvost y Gaitán, 2001).

Los autores Kalakota y Robinson muestran al E-Commerce como una forma de hacer negocios de una manera automatizada en sus transacciones y de flujo de trabajo (Kalakota y Robinson, 1999).

Gracias al comercio electrónico podemos obtener información, productos, pagos o servicios por vía electrónica. Por otro lado Pastor y otros definen este concepto en sus investigaciones como una tecnología nueva comercial que satisface las necesidades similares de las organizaciones mercantiles y de los consumidores, reduciendo costos, al mismo tiempo que mejora también la calidad de bienes y servicios, además de optimizar la eficacia del servicio de entrega (Pastor et al, 1998).

A lo largo de la historia el comercio electrónico ha evolucionado de manera significativa. Sus bases provienen del crecimiento de las redes y la permutación de datos (Electronic Data Interchange o EDI), sustituyendo al fax y al correo, hizo posible la transmisión de datos sin la participación humana, pero a pesar de todos estos grandes avances, la verdadera revolución en el comercio electrónico no llegó hasta que aparecieron internet y la web. (Fernández et al, 2015).

Todo esto se ha podido llevar a cabo a lo largo de la historia gracias a grandes avances electrónicos como el World-wide Web (WWW), que es un sistema hipertexto distribuido, accesible a través de Internet, que permite navegar con facilidad por una enorme cantidad de información (Adell, 1993). La web se convirtió en un medio de comunicación masiva, que tuvo una gran acogida ya que tenía un bajo coste y acceso (Canals, 2001).

Entre los años ochenta y noventa ya se había establecido el comercio electrónico entre empresas Business to Business, generando inmensidad de beneficios ya que era un método viable. Por el contrario el comercio electrónico Business to Consumer no tendría la misma acogida hasta que no aparecieran los PC y la World Wide Web. Sin embargo a finales de los noventa creció de una forma abismal y a raíz de este crecimiento nacieron portales dedicados a la actividad comercial (Ganga y Águila, 2006).

En la actualidad podemos ver como el comercio electrónico forma parte de nuestras vidas y vivimos un constante desarrollo, estos avances crean consecuencias en las organizaciones, generando incluso cambios que favorecen a las estructuras organizativas, las decisiones gerenciales, la productividad, efectividad y ventajas competitivas, así como los procesos a través de su simplificación (Ganga y Águila, 2006).

Debido a todos estos cambios la sociedad del comercio electrónico evoluciona a gran velocidad, por ello vamos a destacar cuatro tipos de comercio electrónico según su clasificación, (Malaías, 2006):

- Comercio electrónico directo e indirecto, dependiendo del canal de suministro o la forma de entrega al cliente, el comercio electrónico directo abarcaría todos aquellos bienes que ocupan un espacio físico, como ejemplo podríamos poner la compra de un libro electrónico, ya que su selección, pago y adquisición, se realizaría mediante un soporte electrónico; el comercio electrónico indirecto por el contrario, sería por ejemplo la compra de un libro por internet en soporte de papel, el pago sería electrónico pero su entrega y adquisición sería de forma física.

- Comercio electrónico nacional e internacional, este tipo de comercio electrónico se centraría en el comercio que ocurre dentro de nuestras fronteras o fuera como su propio nombre indica, lo que nos ayuda a determinar el régimen jurídico de los distintos supuestos
- Comercio electrónico tangible e intangible, siendo su clasificación según el bien que interviene respecto a su transacción, el comercio electrónico tangible estaría caracterizado por la agrupación de todos aquellos materiales los cuales son imposibles de transmitir a través de la red por el contrario el comercio electrónico de bienes intangibles estaría formado por toda aquellos bienes digitales que podríamos adquirir por internet en el mismo ordenador del cliente que realizó la compra.
- Comercio electrónico abierto y cerrado, el comercio electrónico abierto desarrollaría su función en redes completamente abiertas como internet, por el contrario el cerrado se centraría en usuarios concretos que realizan las operaciones comerciales a través de una red.

Dentro del comercio electrónico además podemos destacar diferentes modelos de negocio, que podemos clasificarlos principalmente en tres según los agentes que intervienen en su transacción (Libreros et al, 2011),(Torres et al, 2012) y (Malaca, 2001).

- B2B Business to Business: comercio electrónico entre empresas.
- B2C Business to Consumer: comercio electrónico entre empresa y consumidor
- C2C Consumer to Consumer: comercio electrónico entre consumidores.

La siguiente tabla muestra un breve resumen de los diferentes modelos de negocio antes señalados y sus aspectos más característicos. ( Tabla 1)

Tabla 1. Tipos de modelo de negocio

TIPO	CONCEPTO	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
B2B	Las empresas ofrecen sus servicios a otras empresas. (Negocio a negocio).	<p>En este tipo de negocio a negocio, se examina toda la gama de acciones que puedan acontecer en dos organizaciones, como las compras, la administración de pagos, abastecimientos y tareas como servicio y soporte.</p> <p>Facilita la incorporación de la cadena de valor externa de las empresas participantes, en algunos casos el Market Place integra ofertas y demandas internacionales.</p> <p>Algunas de sus virtudes son la reducción de costos por transacción o de tiempo.</p> <p>Fomenta la instauración de colaboraciones que benefician a ambos.</p>	Obralia, Opciona, Exxonmobil Corporation, Boeing, Chevron Corporation, uso de EDI entre empresas, Digitel, Alibaba.
B2C	Las empresas venden sus productos a los consumidores finales. (Negocio a consumidor).	<p>Esta modalidad fue la de mayor desarrollo inicial, en la cual se utiliza el comercio electrónico para reemplazar la venta por catálogo, por lo que hay un decrecimiento de costos, ya que el vendedor se ahorra el costo de producir, imprimir y enviar sus catálogos.</p> <p>Es un método de comercio electrónico dirigido al consumidor, teniendo en cuenta que puede utilizarse como un prototipo de metodología para evaluar los sitios web comerciales e identificar con ellos como mejorar las prácticas.</p> <p>Fomenta la fidelización y la efectividad de la venta.</p>	Wish, Wal-Mart, Gap, Modcloth, <a href="http://lavinia.es">lavinia.es</a> , <a href="http://ventadecaballos.es">ventadecaballos.es</a> .
C2C	Facilita la compra venta de artículos entre particulares. (Estrategia costumer, cliente a cliente).	<p>Esta modalidad abarca todas las transacciones en las que el vendedor y el comprador, son consumidores finales, generalmente se trata de asociaciones de consumidores con intereses comunes, que apoyándose en las infraestructuras existentes, hacen que nazcan entornos en los que se permite el intercambio de ideas, conocimientos o productos.</p> <p>Los consumidores actúan tanto como compradores y vendedores mediante una plataforma de trueque.</p> <p>Destacan en esta categoría las empresas de subastas entre consumidores.</p>	Ebay, Wallapop, Porcentino, Craigslist.

Fuente: adaptado de (Libreros et al, 2011), (Torres et al, 2012) y (Malaca, 2001).

## 2.2 E -BUSINESS

El término eBusiness, electronic business o negocio electrónico, hace referencia a aquellos modos a los que podemos aplicar tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que se encargan de los procesos comerciales de venta y se encargan de mejorar su eficiencia (Kargerman y Keller, 2001). Fonseca, habla del E - Business, refiriéndose al proceso empresarial en su conjunto (desde el lado de la venta) y comprende la utilización de las comunicaciones en línea para sostener la cadena de actividades que va desde la comunicación hasta la atención al cliente (Fonseca, 2014). La “empresa electrónica” representa procesos que realizan las tiendas online o empresas basadas en la red de redes, tratando todos los procesos comerciales.

El e-business es un concepto conocido por su gran influencia sobre la economía mundial, hace que surjan nuevas estrategias en las organizaciones afectando directamente a las relaciones entre empresas y el negocio electrónico (Kargerman y Keller, 2001).

La forma de hacer negocios evoluciona creando nuevas relaciones entre el cliente y la organización consiguiendo una mayor eficiencia y creando valor, lo que nos permite gestionar la eficiencia (Porter, 2001).

Hartman, define E-Business como toda iniciativa de Internet que produce cambios en las relaciones de negocio, sean éstas, entre varias empresas Business-to-Business, o relaciones entre empresa y consumidor Business-to-Customer, Intra empresariales o entre dos consumidores (Stafford et al, 2000). El e-Business forma una tercera fase del comercio (Kalakota y Robinson, 2001).

Este concepto es principalmente conocido por formar parte de todo el conjunto del proceso empresarial. Ofrece comunicaciones en las ventas para sostener la cadena y así hacer posible todas las actividades desde su comercialización hasta el cliente. El e-business ha sido acogido por países de todo tipo, proporcionando un aumento del comercio electrónico y consiguiendo mejorar la productividad, además ha conseguido mejorar la relación con los clientes. Surge así además una nueva organización del trabajo, posibilitando a las empresas que ya participan en el mundo físico, participar en el virtual y satisfacer las demandas (Porter, 2001).

Teece, señala que el fin de un modelo de E-Business es para establecer cómo las empresas pueden sacar beneficios con el uso de Internet como un canal alternativo para la comercialización de productos (Teece, 2010).



Para otros autores, el E-Business al igual que las transacciones comerciales realizadas a través de redes públicas o privadas, utilizando Internet como instrumento de desarrollo, incluyen las transferencias financieras, ofertas en línea, subastas, distribución de productos y servicios, las cadenas de suministro y actividades integradas de redes de negocios (De Pelekais y El Kadi, 2015).

El E-Business o negocio electrónico es una fusión compleja de los procesos comerciales, aplicaciones de negocios, y estructuras de organización con el fin de crear un modelo de negocio de alto rendimiento (Kalakota y Robison, 2001).

Con la presencia de Internet se ha aceptado el desarrollo de este concepto, el e-business se caracteriza por realizar los procesos de negocios de las empresas utilizando así las tecnologías de Internet o de Web. Un componente importante del e-business es el comercio electrónico o e-commerce, ambos crean cadenas de valor entre compañías, proveedores y consumidores y además direccionan procesos, como la administración de diferentes sistemas, herramientas de seguridad o la infraestructura tecnológica de bases de datos (Malaca, 2001).

Kargermann y Keller, afirman que el principal cuello de botella tecnológico hoy en día para el pleno uso de Internet es precisamente la integración entre las aplicaciones y los negocios electrónicos existentes en la empresa, lo que los convierte en grandes costos (Kargermann y Keller, 2001), Porter afirma que sólo a través de la integración de Internet en la estrategia mundial, las empresas harán de esta poderosa tecnología, el factor para convertirse en una fuerza poderosa para obtener una ventaja competitiva (Porter, 2001).

### 2.3 E-LOGISTICS

Dentro del concepto de e-logistics vamos a destacar principalmente dos conceptos: la logística y la cadena de suministro, para a su vez ver la relación entre la e-logistic y el e-fulfillment. Dentro de la estructura empresarial el concepto de e-logistics es uno de los mas importantes, esto ha provocado grandes cambios en el sector, el e-commerce hace referencia al B2C, B2B... entre otras, las cuales se encargan principalmente de hacerle llegar a los consumidores los diferentes bienes y servicios. La logística del comercio electrónico, se encarga del mantenimiento de la competitividad, además está considerada como parte de la cadena de suministro, se encarga principalmente del almacenaje de productos y servicios. Su principal función es llevar los productos desde el punto de origen hasta el punto final y así satisfacer al consumidor (Galván et al, 2005).

Según, Ibeas y colaboraciones, internet facilita las mejoras de las relaciones dentro de la empresa (Intranet), produciendo a su vez una reducción de costo de papel y de conectividad, y de tiempo de procesos que se traduce en un aumento de la productividad (Ibeas y et al, 2000).

Monterroso destaca que la nueva realidad competitiva presenta un campo de batalla en donde la flexibilidad, la velocidad de llegada al mercado y la productividad serán los detonantes que determinarán la duración de las empresas en los mercados (Monterroso, 2000).

Uno de los papeles principales de la logística, como bien hemos dicho, es el manejo de flujo de bienes y servicios hasta el consumidor final. Este término se caracteriza por el vínculo directo que tiene con la distribución y con el transporte. Tenemos que destacar que la logística también está directamente relacionada con la administración de bienes y servicios, desde la adquisición hasta la entrega final (Galván et al, 2005).

En palabras sencillas podríamos definir la logística como la circulación de ciertos bienes en una cantidad apropiada hacia el lugar adecuado y en un momento específico ( Franklin, 2004).

Originalmente se estimó que la logística hacía alusión, exclusivamente, al movimiento de materiales desde un punto de origen hasta uno de destino (Magee y et al, 1968). Algunos años más tarde autores como Lalonde hablaban de que la logística facilita la unión de la gestión de los bienes con su respectiva distribución y la define como aquella parte de la gestión de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla el flujo y almacenamiento eficiente de bienes, servicios e información, desde el punto de inicio al punto de consumo, para satisfacer los requisitos del cliente (La Londe y Masters, 1994).

Podemos por tanto definir la cadena de suministro, como la combinación de procesos desde el consumidor final pasando por los proveedores hasta llegar a las diferentes partes interesadas. (Zhang et al, 2001).

Dentro del comercio electrónico B2C, la logística toma un papel esencial, el concepto de e-logística recoge todos los procesos que son necesarios para transferir bienes mediante un canal principalmente electrónico a los respectivos clientes que han demandado dicho bien (Zhang et al, 2001).

Una definición más seria del término e-logistics es la sugerida por (Bayles, 2002) sosteniendo que la logística en el comercio electrónico o e-logística, es la aplicación de la noción de conceptos de la

logística a los negocios o comercio que se realizan por vía electrónica, fundamentalmente mediante internet.

El e-fulfillment es un termino que podemos distinguir dentro de la e-logística, termino que podemos definir como la fusión de personas, procesos y tecnología para afirmar el agrado del cliente, antes, durante y después es decir, a lo largo de su compra online ( Bayles, 2002). Este concepto nos muestra el bienestar del cliente y sus objetivos, es un factor fundamental que hace que el transito de productos a lo largo de la compra por parte del cliente, hasta que este la recibe, siendo una pieza fundamental de entrega en la última fase entre el vendedor y el comprador ( Bayles, 2002). El e-fulfillment de distribución, hace referencia a la logística que se ocupa de la entrega de productos, desde el punto de inicio (empresa que vende) hasta que llegan al punto final (persona que ha realizado la compra).

## 2.4 MODELO DE NEGOCIO

Podemos encontrar diferentes visiones y perspectivas a la hora de analizar este concepto, por tanto vamos a adentrarnos en la literatura para explicar dicho concepto y sus principales propósitos. Los modelos de negocio son, narraciones que demuestran como funcionan las empresas (Magretta, 2002). Otros autores muestran los modelos de negocio como explicaciones concretas de como una empresa hace sus propios negocios (Beattie y Smith, 2013).

También se conceptualiza el modelo de negocio como un modo de actividades dependientes, que trascienden más allá del núcleo de la empresa traspasando sus fronteras. El sistema de actividades hace posible que la empresa, en conjunto con sus socios, creen valor y se apropien de una parte de dicho valor (Zott y Amit, 2010). Teece asiente que un modelo de negocio estructura la logística de los datos y otros modelos que demuestran la disposición viable de costes e ingresos, para que la empresa pueda garantizar dicho valor, es decir, el modelo de negocio estructura como la compañía transformara sus recursos y su capacidad en valor económico (Teece, 2010).

Podemos afirmar que existen diferentes modelos de negocios, basados en la web, que acompañan a diversas actividades que únicamente se realizan por internet. La presentación en la organización de estas tecnologías conlleva permutaciones internas importantes como el aprendizaje tecnológico y

organizativo, o el aumento de las particularidades del producto o servicio de la organización, al tiempo que también se posibilita la entrada a nuevos negocios (Bloch y Segey, 1997).

Los modelos de negocio basados en internet trasladan actividades del mundo real al virtual. Responden a los siguientes escenarios comerciales: tiendas electrónicas, presencia en internet, contenido, incentive site y agente de búsqueda ( Hoffman et al, 1995). En estos modelos la transcendencia de los intermediarios disminuye de modo que sobreviven únicamente aquellos que realicen una combinación desigual de servicios que internet hace necesarios, primordialmente, la recogida, cotejo, interpretación y divulgación de información (Peterson y et al, 1997).

Otros autores hacen distinciones entre dos tipos de estrategia empresarial en internet: la estrategia de sustitución, cuando la organización se inclina por actuar en el mercado electrónico (marketspace) de forma exclusiva, dejando de lado los negocios tradicionales y desarrollando modelos de negocio basados en internet; y la segunda modalidad llamada la estrategia complementaria, en la que las actividades puestas en desarrollo en el mercado electrónico son un complemento de las actividades desarrolladas por la organización en los mercados tradicionales, centradas en modelos de negocio basados en internet (Song y Zahedi, 1998).

Osterwalder y Pigneur señalan que un modelo de negocio es una herramienta que ayuda a entender como una empresa hace negocios.

Describen el modelo de negocio como una sucesión de componentes conectados que giran en torno al valor en que una empresa el modelo de negocio crea y hace llegar a sus clientes. Estos elementos son los siguientes: (1) la propuesta de valor, que oferta productos o servicios para satisfacer a un segmento del mercado creando valor gracias a una mezcla de elementos, dicho valor puede ser cuantitativo (precio) o cualitativo (diseño); (2) la creación de valor, que construye valor para el cliente creando nuevas oportunidades de negocio, nuevos mercados, canales nuevos, alianzas... mediante una serie de actividades para mejorar factores como el rendimiento, el precio, la comodidad o “el trabajo bien hecho”; (3) la captura de valor, que nos hace ver como la empresa se apodera de parte del valor producido por el modelo de negocio exponiendo así la disposición de costes de la empresa o los ingresos del modelo. La desigualdad entre costes e ingresos será el valor que ha conseguido capturar la empresa. (Osterwalder y Pigneur, 2010).

El modelo de Richardson es afín, y también plantea como elementos de los modelos de negocio: (1) la propuesta de valor, (2) la creación del valor y el sistema de entrega y (3) el sistema de captura de valor (Richardson, 2005).

Una de las maneras más acertadas para definir el modelo de negocio es lo que llamamos “lienzo de los modelos de negocio”. Es una herramienta de nueve apartados agrupados principalmente en las tres actividades que hemos nombrado antes, propuesta, creación y captura de valor. Estos nueve apartados formarían parte del modelo de negocio según el lienzo de los modelos de negocio (CANVAS) (Osterwalder y Pigneur, 2010).

La figura I muestra el lienzo de los modelos de negocio.

Figura I: Lienzo. Marco de análisis de modelo de negocio.



Figura nº 1. Fuente de elaboración propia adaptado de (Osterwalder y Pigneur, 2010).

El lienzo de los modelos de negocio que proponen (Osterwalder y Pigneur, 2010), es una herramienta formada por nueve apartados. Se pueden agrupar principalmente en las tres actividades nombradas anteriormente: propuesta, creación y captura de valor. A continuación hablaremos de los diferentes apartados que forman parte del modelo de negocio según este lienzo.

Socios clave: son quienes explican las redes de alianzas haciendo que el modelo de negocio funcionen éxito. Podemos destacar entre las siguientes alianzas: las alianzas entre no competidores, las alianzas entre competidores, empresa conjunta o relaciones entre comprador y proveedor.

Actividades clave: se encargan de explicar los hechos mas significativos que una empresa debe seguir para poder garantizar el éxito de su modelo de negocio particular.

Propuesta de valor: agrupación de productos y servicios que se encargan de crear valor para una sección de mercado específico. Algunos elementos que favorecen la curación de valor son el diseño, el precio, la reducción de costes, la reducción de riesgos o la accesibilidad entre otros.

Relaciones clave: encargadas de definir los diferentes tipos de relaciones que debe instaurar una empresa con determinadas secciones de mercado. Podemos destacar que algunos vínculos con el cliente son: la asistencia de personal, autoservicio, servicios automáticos, comunidades o la creación colectiva.

Segmentos de clientes: encargados de clasificar diferentes grupos a los que tiene que dirigirse una empresa. Haciendo posible la satisfacción de los clientes reuniéndolos en diferentes sectores, haciendo fundamental la definición de segmentos de mercado. Una vez definidos se podrán establecer modelos de negocio centralizados en las necesidades del cliente deseadas.

Recursos clave: en este apartado se definen una serie de características fundamentales para el éxito del funcionamiento de un modelo de negocio.

Canales: delinea la forma que tiene una empresa para comunicarse con los diferentes segmentos de mercado.

Estructura de costes: en este apartado se explican los costes más significativos en que se incide para que el funcionamiento del modelo de negocio sea un éxito. Cabe distinguir dos tipos de modelos de negocio: los modelos de negocio basados en el coste y los modelos de negocios basados en el valor.

Fuente de ingreso: en este apartado se hace referencia al flujo de caja que produce una empresa en los distintos segmentos de mercado. ( Para calcular los beneficios, es necesario restar los gastos a los ingresos).

Podemos defender dicho lo anterior que la propuesta de valor, la creación de valor y la entrega de valor, son herramientas fundamentales ya que permiten entender el correcto funcionamiento y composición de cualquier modelo de negocio.

La figura II muestra el marco conceptual de los modelos de negocio.

Tabla 2. Marco conceptual de modelo de negocio.

PROPUESTA DE VALOR	CREACIÓN Y ENTREGA DE VALOR	CAPTURA DE VALOR
Productos y servicios, segmentos de mercado y relaciones con los clientes.	Actividades clave, recursos clave, asociaciones y tecnología.	Estructura de costes y fuentes de ingresos.

Fuente: Adaptado de (Richardson, 2005) y (Osterwalder y Pigneur, 2010).

## 2.5 MODELOS DE NEGOCIO B2C EN LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DEL E-COMMERCE

Para entender este concepto es necesario centrarse en el concepto de comercio electrónico B2C, en los modelos de negocio, en el concepto de e-logística y en las diferentes tecnologías de la información y la comunicación que proporcionan al comercio diversas opciones desde el punto de vista de vendedores y de consumidores. Un vendedor que utiliza el e-commerce para potenciar sus ventas debe aplicar un modelo de negocio ( Del Águila et al, 2001).

En el e-commerce centrado de negocio a consumidor B2C las empresas intentan llegar a los consumidores a través de Internet, por tanto, es necesario incrementar los modelos de negocio, como: tiendas de ventas, proveedores de contenido, corredores de transacciones, proveedores de

servicios o proveedores comunitarios. Podemos afirmar que un modelo de negocio B2C centrado en la logística de distribución nos permite entender la empresa e-logística mostrándonos que está capacitada para utilizar los diferentes pasos o procesos que nos permite transportar los diferentes bienes y servicios vendidos a través de la plataforma de internet, yendo desde las empresas que se encargan de realizar las ventas hasta los consumidores finales B2C y así cumplir unos de los principales objetivos de los modelos de negocio creando y captando valor (Timmers, 1998 ).

Tener un buen modelo de negocio es garantizar el éxito en cualquier empresa dedicada a la logística de distribución, independientemente de si la empresa es de reciente creación o lleva ya mucho tiempo establecida en el mercado (Gronznik, 2005).

La entrega de los diferentes bienes en los respectivos domicilios de los consumidores finales, es un poco problemático ya que las empresas de transporte sufren a la vez que los operadores logísticos. Los consumidores no comprar productos, compran productos entregados (Lourenço, 2005).

Podemos decir por tanto que la logística de distribución es uno de los eslabones fundamentales para alcanzar el éxito en cualquier empresa del e-commerce. Lo que proporciona especial relevancia a los modelos de negocio que se posicionen en este ámbito concreto (Turbam et al, 1999).

## 2.6 CASOS Y TIPOS DE MODELOS DE NEGOCIO EN LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN EN EL COMERCIO ELECTRONICO B2C

En la investigación del trabajo hemos podido apreciar la falta de clasificación de los distintos modelos de negocio dentro de la cadena de suministro y la logística de distribución B2C, ya que los trabajos y respectivas búsquedas en la literatura en este ámbito son escasas. Por eso vamos a tratar de identificar algunos operadores logísticos a nivel global.

En este apartado vamos a realizar una búsqueda para categorizar los diferentes casos de modelos de negocio en la logística de distribución B2C en el comercio electrónico y así mostrar una serie de arquetipos ( Timmers, 1998).

Gracias a categorizar los modelos, vamos hacer una división de diferentes tipos de categorías, centrándonos en cuatro categorías de modelo principalmente: los modelos de primera milla, los modelos de las millas centrales, los modelos de ultima milla y por ultimo los modelos híbridos. En



cada una de estas divisiones vamos a ver diferentes tipos de arquetipos a través de ejemplos existentes propuestos.

### 2.6.1 MODELOS DE PRIMERA MILLA

La categoría de modelos de primera milla embalaje o iniciado de transporte se encarga principalmente de preparar envíos y de su rápida recogida. Al estudiar esta categoría hemos podido apreciar diferentes problemas, como pueden ser todos aquellos que surgen en el primer tramo de transporte. Principalmente todas aquellas pequeñas empresas o usuarios finales que realizan ventas online esporádicas a otros consumidores y deben retirar los paquetes y enviar a sus respectivos destinos.

El packing y lo que conlleva la búsqueda de empresas específicas que se encarguen de la recogida de paquetes y su envío hasta su destino final suponen una gran pérdida de tiempo para todos aquellos que realizan ventas en el comercio electrónico en cantidades grandes (HDL, 2020).

Debido a los cambios que ha experimentado el comercio electrónico en los últimos años encontramos algunos problemas de distribución en la primera milla. La primera milla es donde se inicia la distribución, la preparación de productos, la recogida y entrega del paquete a otro proveedor encargado de conseguir que este llegue al consumidor final (Aguedaqr, 2015). Actualmente las empresas B2C prefieren dejar en manos de terceros el embalaje y por tanto el transporte de sus productos.

Debido a las altas demandas logísticas surgen nuevos modelos de negocios de distribución dentro de este modelo como bien pueden ser la red de colaboradores y el dropshipping (Ayanso et al, 2006). La red de colaboradores se utiliza en empresas para gestionar y coordinar a una serie de colaboradores encargados de recoger dichos productos en un punto concreto de partida, llevarlos a los socios encargados de realizar el transporte y que a su vez entregan el paquete al consumidor final ( Ayanso et al, 2006). Las empresas utilizan las TICs para controlar todo el proceso de las startups.

Podemos destacar por tanto que las empresas con modelo de primera milla de red de colaboradores apuestan por una propuesta de valor teniendo un gran número de colaboradores, servicios de picking con opción de embalaje e introducción del paquete en la red logística y packing, la entrega de valor se realiza mediante asociaciones con los operadores logísticos y por tanto la captura de

valor estaría caracterizada por la recolección de beneficios obtenidos del picking y packing, por descuentos por volumen de envíos y por un ahorro destacable al dejar a terceros la entrega en la última milla siendo la fase de la distribución más compleja. Este modelo es muy eficaz para la logística inversa y comercios tradicionales que desean ampliar su mercado (Santos y Santos de la Cruz, 2012).

Como ejemplo y micro caso para explicar la red colaboración dentro de la primera milla vamos a destacar dos grandes del sector de la distribución como: ShipBob y Shipwise.

ShipBob es una empresa creada en 2014, que se encarga de recoger empaquetar y enviar principalmente. Es una plataforma de logística global que tiene como objetivo garantizarnos el éxito que necesitamos para satisfacer a nuestros clientes de la forma que lo esperan. Gracias a sus servicios, almacenes y tecnología ayudan a mejorar los tiempos de transito, los costos de envío y la experiencia de entrega para nuestros clientes ( ShipBob, 2020).

El Dropshipping se encarga de realizar envíos directos desde el proveedor hasta el consumidor final sin más transporte ni almacenaje, permite por tanto vender sin incurrir en inventario, almacenaje, picking, parking y entrega ya que el mayorista se hace cargo de dichas actividades ( Ayanso et al, 2006).

Destacamos por tanto que el dropshipping apuesta por una propuesta de valor donde el envío va directamente al proveedor encargado del almacenaje, picking y packing hasta el consumidor final, creando valor con asociaciones entre el mayorista o fabricante y los minoristas con el único objetivo de que los minoristas tengan un gran aumento en las ventas y capturando valor no incurriendo en costes de almacenaje, picking, packing, obstoliendo los costes de los productos y haciendo que el transporte sea un coste que paga el cliente (Santos y Santos de la Cruz, 2012).

Como ejemplo y micro caso para explicar el dropshipping vamos a hablar de AliExpress.

AliExpress empresa creada en 2010 a día de hoy ha instaurado una plataforma con actividad de dropshipping con empresas que determinan vender enlazados a su plataforma, ofreciendo a minoristas comercializar sus productos haciéndose cargo del picking y packing junto con la entrega al consumidor final (AliExpress, 2020).

## 2.6.2 MODELOS DE LAS MILLAS CENTRALES

La categoría de las millas centrales se encargan principalmente de la distribución, concretamente del tramo central una vez superada la primera milla y antes de que se produzca el tramo final de la distribución y la entrega, normalmente las millas centrales se caracterizan por ser tramos de grandes longitudes entre ciudades, que suelen estar dominadas por tipos de negocios tradicionales, donde encontramos empresas de transporte consolidadas con rutas arteriales que se realizan a diario (MRW, 2020).

Son empresas que se encargan del transporte mediante rutas previamente establecidas y perfectamente comunicadas diariamente, estas empresas son consolidadas en el sector del transporte, están especializadas en distancias medias y largas, tienen rutas estables en grandes ciudades a nivel nacional e internacional (MRW, 2020).

Debido a las altas demandas surgen nuevos modelos de negocio de distribución dentro de este modelo, como son: los operadores de transporte urgente, los operadores de transporte no urgente y los modelos de crossdocking (Barrotes et al, 2016).

Los operadores de transporte urgente, son empresas encargadas del reparto dentro del comercio electrónico con transporte urgente como su propio nombre indica, esta actividad la llevan acabo empresas especializadas que hacen que el cliente obtenga los productos comprados por norma en menos de 24 horas, como es el caso de MRW o SEUR (MRW y SEUR, 2020).

El modelo de negocio de la mensajería urgente ha evolucionado durante los últimos años . El punto de inicio para el desarrollo del modelo de transporte urgente se alcanzó cuando las empresas de paquetería se dieron cuenta que era más fácil estandarizar y establecer este modelo por separado del área de reparto no urgente ( Helmke, 2006).

Aunque muchos compradores prefieran ahorrarse los gastos de envío, hay muchos otros que están dispuestos a pagar cierta cantidad para obtener sus compras en 24 horas.

La propuesta de valor de este modelo se obtiene de la distribución urgente en la que el producto realiza grandes distancias tanto nacionales como pueden ser internacionales en el periodo de 24 horas, crea valor a través de los operadores logísticos que ofrecen dicho transporte urgente que permiten que la distribución de paquetes se realice con éxito gracias a sus flotas de vehículos de

carretera, barcos, aviones, plataformas, etc., por tanto la captura de valor de este modelo podríamos decir que se resume en el esfuerzo que suponen los envíos urgentes para los operadores logísticos ya que la prestación de este servicio es costosa tanto como para los operadores como para el cliente quienes prefieren que esta modalidad incluya un coste adicional (UPS, 2020).

Algunos operadores logísticos que ofrecen estos servicios dentro del comercio electrónico B2C son MRW, SEUR...ya que son empresas que se caracterizan por la paquetería urgente, pudiendo realizar el transporte de productos hasta en el mismo día que se envía, ofrecen envíos nacionales e internacionales cuentan con un gran numero de plataformas logísticas, flotas y franquicias que hacen más fácil la distribución. UPS Y DHL son otros ejemplos de empresas especializadas en el transporte urgente disponiendo hasta de aviones privados que realizan recorridos diarios internacionales (UPS y HDL, 2020).

Los modelos de negocio de transporte no urgente, se encargan de los envíos no inmediatos de paquetes, se adaptan fácilmente a las rutas ya existentes por empresas y permiten maximizar la carga de los vehículos de carretera. El tiempo de entrega por norma general suele estar entre dos o tres días hábiles en envíos nacionales y una o varias semanas para envíos internacionales depende del origen. Este modelo es el mas utilizado dentro del comercio electrónico ya que sus costes son mínimos en comparación con los costes del transporte urgente (Helmke, 2006).

La propuesta de valor en este tipo de modelo seria el transporte de paquetería en rutas establecidas con una fecha y un horario con coste relativamente bajo si lo comparamos con los costes del transporte urgente, crean valor maximizando la carga de los vehículos, en las inversiones de activos e infraestructuras y creando alianzas con los modelos de primera y ultima milla fundamentalmente y por ultimo capturarían valor ya que las rutas ya están establecidas y eso hace que el transporte y los costes repercutan de manera favorable por tanto la distribución acaba siendo más económica para el consumidor.

Un ejemplo de este modelo es China Post, ya que ofrece servicios de paquetería internacional y nacional, debido al comercio electrónico cada vez es más habitual el transporte de mercancías desde China a todo el mundo, los paquetes normalmente son transportados a través de aire y superficie. El transporte aéreo es mucho mas seguro y rápido, aunque también utilizan embarcaciones, autobuses, trenes, aunque la mayoría de paquetes se transporten a otros países en avión. Por lo general fuera

del transporte aéreo el periodo de entrega de este tipo es de entre 15 y 20 días y el coste es mucho menor (China Post, 2020).

El último modelo a nombrar dentro de esta categoría sería el modelo crossdocking, se encarga de realizar las descargas de mercancías desde un trailer, contenedores, etc., para poder cargarla seguidamente en camiones de reparto de menor tamaño. Este modelo no necesita almacenaje intermedio, ya que su objetivo principal es reducir costes de recepción, almacenaje y preparación (Barrotes et al, 2016). Este sistema cuenta con espacios para el almacenaje, por tanto requiere la existencia de una buena gestión de la información precisa y exclusiva además, este sistema se está centrando en la implantación de máquinas clasificadoras en cintas transportadoras que facilitan la distribución automática de la mercancía por bocas de salida (Van Belle et al, 2012)

La propuesta de valor de este modelo podemos decir por tanto que se caracteriza por la gestión de preparado de pedidos sin almacenaje previo ni picking, lo que permite franquear materiales, modificar el medio de transporte con distintos destinos o consolidar mercancías provenientes de distintos puntos, crea valor en los acuerdos con los proveedores con el reparto diario y así reducir

costes de recepción, almacenaje y preparación implantando modelos informáticos que gestionan la información con precisión y por último su captura de valor se centra en la implantación de máquinas diferenciadas y en la eliminación del almacenaje y el picking.

Un ejemplo de este modelo es Privalia, creada en 2005 esta empresa ha conseguido ser una empresa líder de los outlets online en España, trabajando sin stocks ya que hace las ventas previas y luego recibe toda la mercancía necesaria que en modelo de crossdocking se pone a punto para ser distribuida (Privalia, 2020).

La cadena de suministro de Privalia cuenta con diferentes fases: en la primera se encargan de negociar con diferentes marcas temporadas anteriores a un precio cerrado y en la segunda fase sería montar una campaña cuando tienen la lista de productos cerrados teniendo como ventaja que toda la mercancía sigue en los almacenes del fabricante. Una vez que finaliza la campaña se dispone del pedido y trasladan al fabricante la mercancía exacta de productos previamente vendidos, suelen tardar entre una semana y diez días en llegar a las plataformas logísticas donde se procede a la realización del crossdocking con la preparación de pedidos pequeños, una vez realizados los pedidos salen del almacén y normalmente en menos de 48 horas están en su destino final (Privalia, 2020).

### 2.6.3 MODELOS DE ULTIMA MILLA

Por último nos encontraríamos los modelos que se sitúan en la categoría de la última milla o también conocida como distribución capilar, concepto en el que vamos a centrarnos principalmente en este trabajo. Se corresponden con modelos de negocio que se encargan de solucionar todos los problemas que conlleva la última milla y que están directamente relacionados con la distribución de los productos en la etapa final, es decir el tramo que transcurre desde las millas centrales hasta la recepción del paquete, es decir, hasta la satisfacción del consumidor. Suele corresponder al trayecto que se hace una vez que hay una serie de paquetes para ser distribuidos (Antún, 2013).

De ahí que se refiera a última milla por ser el último paso en el que se lleva el producto directamente al cliente o distribución capilar porque dentro de la ciudad se realizan en diferentes zonas o ramificaciones los repartos (SEUR, 2020).

En esta categoría encontramos modelos tradicionales e innovadores que se encargan de crear y captar valor para así solucionar esta problemática.

Los siguientes autores señalan que la última milla “el último paso” que la entrega de paquetes es una serie de actividades que son necesarias realizar para llevar a cabo el proceso de entrega y por tanto se puede decir que es la parte final del proceso de entrega (Wohlrab et al, 2012).

Podemos definir este concepto como: “La última milla logística es la última parte del proceso de entrega de mercancías físicas en el comercio B2C, se lleva a cabo en un área de entrega predefinida incluyendo la logística aguas abajo hasta el último punto de tránsito del paquete. Involucra a una serie de actividades y procesos críticos para todas las partes involucradas” (Harrington et al, 2016).

La última milla es considerada la parte mas critica dentro de la logística de distribución dentro del e-commerce, normalmente suele ser por el elevado coste que implica realizar el ultimo proceso de la distribución. Algunos de los problemas más habituales dentro de la última milla son, la mala gestión de pedidos debido a la escasez de referencias, la dispersión, las entregas a domicilio y las devoluciones (Velandia, 2018).

Debido a las altas demandas logísticas surgen nuevos modelos de negocios de distribución dentro de este modelo: los modelos de agente especializado, los puntos de entrega automatizados y los modelos de click and mortars (AECCEM, 2011).

El modelo de agente especializado en la última milla está formado por empresas y autónomos del transporte que se encargan exclusivamente de la distribución capilar hasta el destinatario final, su ámbito de distribución no suele ser muy extenso. Los agentes especializados se alían con los grandes operadores consiguiendo una mayor eficiencia en la distribución consiguiendo una red de transporte de gran extensión (Arce-Urriza y Cebollada, 2013).

Este modelo apuesta por una propuesta de valor donde los grandes operadores logísticos distribuyen hasta la última milla donde el agente especializado se encarga de realizar el proceso final de distribución haciendo llegar al destinatario final su paquete a través de la red capilar, se crea valor ya que se realizaría una distribución mucho mas eficiente y especializada y por último capturarían valor ya que se producirían grandes ahorros ya que se evitarían trayectos aprovechando los ya existentes.

Un ejemplo de este modelo es Intelipaq, es una empresa que ofrece servicios de mensajería y paquetería local en Monterrey y su zona metropolitana en Mexico, se caracteriza por trabajar con grandes operadores logísticos haciendo los repartos capilares que provienen de zonas fuera de Monterrey (Intelipaq, 2020).

El modelo de puntos de entrega automatizados, pick-up points y drop-off points donde los puntos de entrega como su propio nombre indica son automatizados operan sin ayuda del colaborador. Un ejemplo es CORREOS con el Citypaq, que ofrece servicio de paquetería nacional e internacional automatizado con el que se pueden gestionar pedidos con el servicio de envío y recogida en Citypaq, puntos automatizados (Correos, 2020).

Los Citypaq son contenedores con seguridad electrónica, existen de distintos tamaños, gracias a ellos los paquetes se pueden recoger o entregar en cualquier momento del día de forma fácil y cómoda segura sin horarios, suelen estar instalados en lugares de paso (Correos, 2020).

¿Cómo funciona?

1. Compra online con total comodidad y selecciona el método de envío/recogida Citypaq
2. Recibe una alerta en tu dispositivo
3. Recoge o envía tu pedido a cualquier hora del día

Los usuarios de Citypaq se registran en línea y reciben un código con un número de usuario y un PIN personal, después de realizar las compras por internet son los mismos usuarios quienes deciden mandar el paquete directamente al Citypaq introduciendo la dirección y el código y así sustituir la entrega en su domicilio. Los proveedores encargados de los servicios logísticos asignan un código de referencia al paquete proporcionándoselo a su vez al usuario y lo vincula al sistema (Correos, 2020).

Cuando el proveedor logístico lleva el paquete al punto automatizado este hace un escáner del código que se le ha asignado al paquete y así abrir el casillero del Citypaq para dejar el paquete en su interior. Una vez con el paquete dentro del casillero se cierra y se confirma la entrega del paquete procediendo a informar al proveedor de servicios logísticos. Una vez realizado todo lo anterior el usuario recibe un aviso mediante un mensaje informándole de que su paquete está listo para ser recogido y así recogerlo cuando el decida introduciendo su código y su PIN. Los usuarios también pueden dejar paquetes en los casilleros de los Citypaq para enviar, introduciendo los datos a través de una pantalla táctil, una vez introducidos se le asignará un código que se pegará en el paquete, el Citypaq lo escaneará y una vez que el paquete se encuentre en el casillero del Citypaq este se cierra y se informa al proveedor logístico para que sea recogido. Los pagos de los envíos también se realizan mediante los puntos automatizados( Correos, 2020).

Figura2. Citipaq de Correos



Fuente: imagen tomada de internet basada en (Correos, 2020).



El modelo de puntos de entrega automatizados se centra en contenedores automáticos con seguridad electrónica para enviar o recoger correo sustituyendo la entrega a domicilio y sin ayuda de personal como propuesta de valor, crean valor con el uso de la tecnología y la eliminación de comisiones y su captura de valor principalmente se resumen en la inversión para el mantenimiento de los contenedores automáticos, que a largo plazo serán amortizados ya que los costes generados por la problemática que surge cuando el reparto se hace hasta el domicilio representa un coste mayor.

Grandes empresas de todo el mundo han implantado este modelo de puntos automatizados de entrega como distribución.

Tabla 3. Empresas con puntos de entrega

EMPRESA	PUNTOS DE ENTREGA AUTOMATIZADOS
HDL	PUDO
Amazon	Locker
FedEx	Ship&Get Locker
UPS	Access Point
Walmart	Grab&Go locker
Correos	CityPac

Fuente: elaboración propia consultado en (HDL, 2020), (Amazon, 2021), (FedEx, 2020), (UPS, 2020), (Walmart, 2020) y (Correos, 2020).

Amazon es otra manera ejemplar para definir este tipo de modelo de puntos de entrega automatizados, ofrece servicio de entrega de paquetes de autoservicio a través de lockers (puntos de entrega automatizados).

Los clientes de Amazon pueden seleccionar como punto de entrega cualquier dirección de locker y adquirir sus pedidos en dicho lugar a través la introducción de un código de recogida personal en la pantalla táctil (Amazon, 2021).

Amazon locker funciona de la siguiente manera:

- El cliente ordena un paquete en [amazon.com](https://www.amazon.com) y este se encarga de llevarlo a la ubicación del locker previamente seleccionada

- Una vez con el paquete en el locker el cliente recibe un mensaje para notificarle
- En la pantalla del locker se asigna un código al cliente para abrir el compartimento
- El cliente puede recoger su paquete en un periodo de tres días

Figura 3. Amazonlocker



Fuente: imagen tomada de internet basado en (Amazon, 2021).

Y por último el modelo de Click and Mortars, también conocido como Brick and Click que puede ser definido como la fusión de una tienda de realidad virtual con presencia física en el mercado como punto de venta (Adelaar, 2004).

En este tipo de modelo las tiendas físicas normalmente de pequeño tamaño, efectúan la entrega del producto que ha sido adquirido a través de la web. Así se deja en manos del cliente el último paso que es el que por norma general genera la mayoría de problemas. Esta estrategia esta siendo utilizada en España por ciertas identidades con el objetivo de aprovechar su amplia red de oficinas que proporcionan la entrega de productos tanto de terceros como productos propios, principalmente financiados por la entidad (AECCEM, 2011).

Las tiendas de reducido tamaño Click and Mortar cada vez están resultando ser más comunes tanto en negocio de la alimentación como en otros sectores. Muchos minoristas como supermercados se encargan de entregar en la última milla los productos a los clientes a través de una flota de vehículos dedicada a ello (Vaneslslander, 2013).

Algunos minoristas de Click and Mortar intentan sacar el máximo rendimiento a su red de distribución, también apuestan por que los clientes online recojan sus productos en la tienda física, la ventaja de todo esto para los minoristas se centra en no tener que invertir en centros de distribución y además utiliza el stock existente en la tienda. Realizando también el picking de forma que se acorta así la ultima milla (Hackney et al, 2006).

En este modelo destacamos la propuesta de valor por ofrecer servicios de entrega en la última milla adquiriendo productos que han sido comprados en web ofreciendo al cliente la comodidad de recoger el paquete a la hora del día que quiera, crea valor facilitando la entrega al eliminar los riesgos que supone el último paso como es la entrega en el domicilio y por último captura valor en la reducción de costes en las entregas ya que se realizan en las tiendas físicas y no en los domicilios de los consumidores finales.

Algunas de las empresas que podemos destacar dentro de este modelo de Click and Mortar son: El Corte Inglés o Kiala.

El Corte Inglés permite a sus clientes recoger productos adquiridos por Internet o realizar devoluciones es decir llevar a cabo el proceso de la logística inversa. También se pueden recoger en las tiendas de El Corte Inglés entradas de conciertos, museos, teatros... ( El Corte Inglés, 2020).

Otro ejemplo de Click and Mortar es Kiala, empresa que fue adquirida por UPS en 2012. Esta empresa propone servicios de entrega y devoluciones en puntos de entrega como alternativa de la conflictiva entrega a domicilio. Cuenta con una amplia red de Puntos de entrega de plataforma automatizada. Cuenta con mas de 1.200 puntos Kiala en España, mas de 6.700 en toda Europa y mas de 1.000 puntos Click & Collect distribuidos en Francia, España, Luxemburgo, Holanda y Bélgica (Kiala, 2020). En febrero de 2012 cuando el grupo Kiala se unió a UPS, ha seguido en desarrollo bajo el nombre de UPS Access Point™ en Reino Unido en Alemania, Italia y Polonia albergando en la actualidad más de 15.000 puntos de recogida en estos países europeos (UPS Access Point™, 2020).

#### 2.6.4 MODELOS HÍBRIDOS

Los modelos híbridos contienen todos los modelos de negocio en los que las empresas realizan varias actividades de los modelos de primera milla, modelos de las millas centrales y modelos de última milla. Se caracterizan principalmente por tres arquetipos de modelos de distribución. Vamos

a hablar de los modelos de distribución de cercanía al cliente, el modelo de aguas arriba y aguas abajo y por último el modelo de distribución de recorrido total (Manjoo, 2014).

Tabla 4. Tipos de modelos híbridos

CERCANIA AL CLIENTE	Primera milla y última milla.
AGUAS ARRIBA	Primera milla y millas centrales.
AGUAS ABAJO	Millas centrales y última milla.
RECORRIDO TOTAL	Primera milla, millas centrales y última milla.

Fuente: Elaboración propia a partir de los modelos de negocio en la logística de distribución en el comercio electrónico B2C

#### 2.6.4.1 CERCANÍA AL CLIENTE

Se encarga de la distribución dentro de una ciudad, desde el origen hasta el destino final sin pasar por millas centrales, es decir desde la primera milla a la última. Se utiliza con el fin de reducir la fricción de la primera milla, para potenciar el comercio electrónico local, su logística y la comodidad que se ofrece a los clientes (Manjoo, 2014).

Podemos resumir que el modelo de distribución de cercanía al cliente apuesta por una propuesta de valor donde la distribución de bienes dentro de una ciudad se realiza de la primera a la última milla, creando valor ya que potencia el comercio electrónico local por sus asociaciones con minoristas y captura de valor gracias a su logística ultra rápida lo que hace que este modelo este en pleno auge. (Manjoo, 2014).

Un ejemplo de este modelo puede ser Glovo, ya que es una empresa logística que se encarga de entregar bienes a nivel local y hace uso de dispositivos móviles para recibir órdenes y contactar con empleados para poder llevar a cabo todas las entregas de envíos (Glovo, 2020).

#### 2.6.4.2 AGUAS ARRIBA

Se encarga de la distribución existente desde la primera milla a las millas centrales, se recogen paquetes que son transportados hasta sus instalaciones donde son embalados y clasificados según su

destino y acto seguido pasan a ser trasladados. Este tipo de modelo de distribución es típico en compras internacionales ya que se eligen operadores logísticos líderes en mensajería del país destinatario para que se encargan del reparto de la última milla (Swiss post, Royal mail y Deutsche post, 2021).

Apuestan por una propuesta de valor recogiendo bienes a enviar y transportándolos a las instalaciones del operador logístico elegido encargado de realizar el reparto de la última milla, crean valor dedicando sus esfuerzos al transporte comprendido entre el remitente y las instalaciones del operador logístico seleccionado y capturan valor con el beneficio económico obtenido a través del reparto entre el domicilio del remitente y las instalaciones del tercero.

Un ejemplo es Asendia, es una empresa que se encarga de captar envíos nacionales con destino internacional para entregar a operadores logísticos de otros países como pueden ser Royal Mail y Deutsch Post para realizar su distribución final con éxito en el país destino (Asendia, 2020).

#### 2.6.4.3 AGUAS ABAJO

Actividad que transcurre desde las millas centrales a la última milla, generalmente es característico en operadores logísticos con presencia nacional que se asocian con otros operadores logísticos que operen a nivel internacional y que son los encargados de realizar el picking y el transporte en la primera milla (Fastway Couriers, 2021).

Su propuesta de valor se caracteriza por transportar paquetes desde un punto fijo, crea valor asociándose con otros operadores que se encargan del picking y del packing y capturan valor al no invertir en material de embalaje obteniendo un beneficio por consolidar la mercancía en sus instalaciones cubriendo vacíos en sus vehículos de transporte.

Un ejemplo es FastWay Couriers empresa que trabaja con otros operadores logísticos internacionales que se encargan del transporte de la primera milla para así poder trasladar paquete en millas centrales y en la última milla en territorio nacional. Ofrecen servicio de reparto a vendedores en eBay como el packing, y la entrega en el domicilio del destinatario final quienes pueden rastrear los paquetes en cualquier momento y estar informados (FastWay Couriers, 2021).

#### 2.6.4.4 RECORRIDO TOTAL

Desde la primera milla hasta la última, se encarga de transportar el producto adquirido por internet desde el origen hasta el destinatario final.

Su propuesta de valor se centra en la distribución de bienes de forma integral, crea valor proponiendo soluciones completas a tiendas del comercio electrónico y captura valor ya que es el modelo más utilizado y hace que el costo se reduzca, además de generar ventajas prestando un servicio completo desde la recogida del producto hasta su entrega final.

Un ejemplo es FedEx, empresa con excelente posición a nivel mundial ya que cuenta con una amplia cartera de servicios en el comercio electrónico. Ofrece servicios de envío, devoluciones, seguimiento, clasificación y estimaciones de tiempo de transito a través de su sitio web con los sistemas de pedidos de los clientes ya que procesa pedidos 24 horas al día los 7 días de la semana. Esta empresa permite que la distribución en el comercio electrónico se realice desde la primera milla (packing, picking) hasta la entrega al destinatario final o también dicho hasta la última milla (FedEx, 2020).

Podemos resumir estos tres conceptos principales caracterizando los modelos de primera milla como aquellos que se encargan de la eliminación del transporte redundante, las millas centrales caracterizados por ser un gran operador de transporte urgente y por el modelo de cross-docking y por último los modelos encargados de la ultima milla siendo la actividad más relevante dentro del comercio electrónico B2C, contiene arquetipos de click and mortar, puntos de entrega automatizados y arquetipos especializados en los modelos de la última milla (Velandia, 2018).

A continuación se mostraran con detalle diferentes secciones para así entender los arquetipos de los modelos clasificando ejemplos reales en ellos.

En la siguiente tabla podremos encontrar las diferentes categorías y los modelos propuestos en este trabajo, así como los diferentes micro casos previamente seleccionados para mostrar cada arquetipo.

Tabla 5. Categorías y modelos de negocio en el comercio electrónico B2C.

CATEGORIA	ARQUETIPO DE MODELO	MICROCASOS
Primera milla	Red de colaboradores de primera milla y dropshipping	ShipBob Shipwise Aliexpress
Millas centrales	Operadores de transporte urgente, no urgente y crossdocking	MRW SEUR HDL UPS China Post Group Privalia
Última milla	Click and mortar, agente especializado en la ultima milla y puntos de entrega automatizados	El Corte Ingles Intelipaq Correos Amazon
Modelos híbridos	distribución aguas arriba, aguas abajo y de recorrido total	Asendia Fast way Couries FedEX

Fuente: Elaboración propia a partir de los modelos de negocio en la logística de distribución en el comercio electrónico B2C

## CONCLUSIONES

Este presente trabajo se centra en una revisión bibliográfica de la literatura, concentrado en una conceptualización específica del comercio electrónico, la adaptación de la logística tradicional a la que se requiere actualmente entre empresas y consumidores finales, en la que hablamos de los diferentes modelos de negocio en el área de la logística y distribución dentro del comercio electrónico entre la empresa y el consumidor final. Para cada uno de los micro casos formulados, se analiza una propuesta de valor, una creación de valor y su respectiva captura de valor; justificando por que ha sido propuesto y se introduce para cada caso su identificación mediante ejemplos reales principalmente.

El objetivo principal del presente trabajo se puede resumir en una propuesta para categorizar.

Para cumplir con este objetivo ha sido necesario proponer una metodología, realizando una revisión de la literatura sobre comercio electrónico, e-business, e-logistics, modelos de negocio y modelos de negocio en la logística de distribución B2C en el e-commerce.

Se identifican casos de aplicación y se proponen ejemplos reales de empresas que desarrollan dicha actividad, proponiendo a su vez a través de la literatura distintas categorías de modelos de negocio y micro casos de éstos, que sirvan de referencia, describiendo su respectiva propuesta de valor y captura de cada micro caso propuesto e ilustrar mediante dichos micro casos cada arquetipo de modelo respectivamente.

En el proceso de investigación conceptual se identifican temas de estudio como: la tecnología, el nivel de innovación, que puede conducir a nuevos modelos de negocio como puede ser la creación y desarrollo de nuevos puntos de recogida automatizados (pick-up points drop-off points) y la introducción de enfoques innovadores para la colaboración entre operadores logísticos para la renovación exitosa de modelos de negocio entre empresa y consumidor final.

Existen escasos operadores logísticos exclusivos para un solo sector, por lo que los casos prácticos no son específicos del modelo de negocio que ejemplifico.

Sin embargo, existen limitaciones en esta investigación ya que no contamos con gran numero de investigaciones dedicadas al análisis de los diferentes tipos de modelo de negocio en el e-commerce en general y en el B2C, es difícil encontrar investigaciones dedicadas específicamente a este tema.



Los micro casos propuestos de modelo negocio en la logística de distribución en el comercio electrónico se desarrollan a partir de la literatura consultada y de fuentes secundarias que hicieron posible identificar los casos prácticos.

La falta de un amplio cuerpo teórico hace que la literatura sea difícil de encontrar, y justifica la necesidad de profundizar en cuestiones de este tipo haciéndolo un trabajo original ya que representa la falta de aportación en el creciente mercado del comercio electrónico.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Diseño de la investigación

Desde hace mucho tiempo el campo de la investigación ha ido creciendo a gran velocidad con grandes avances de todo tipo, sobretodo el campo del análisis de datos. Las aplicaciones de la informática a la investigación son importantes, teniendo en cuenta que cada vez son más la cantidad de datos que se manejan y la variedad de análisis que se realizan rebasan la capacidad del cálculo manual (Namakforoosh, 2000).

El presente trabajo analiza la situación del comercio electrónico en España revisando las distintas modalidades empleadas y su implantación. Tras poner de manifiesto las especiales características de este tipo de comercio, entre las que destaca el papel preponderante otorgado al cliente y centrándonos en especial en la importancia de los puntos de recogida a la hora de impulsar el comercio electrónico en España.

La investigación es de naturaleza exploratoria, ya que presenta conceptos y fundamentos que justifican el estudio, para obtener un mejor desarrollo del tema y los objetivos de la investigación, haciendo un uso teórico de los diferentes conceptos y un detallado análisis con el apoyo de la investigación bibliográfica en libros, en sitios de Internet especializados y en revistas y publicaciones periódicas que puede enriquecer el contenido.

Después de la investigación de campo, a través del cuestionario, plasmaremos los resultados obtenidos mediante gráficos basados en la escala de Likert, con el fin de recopilar información y conocer los diferentes tipos de consumidores del comercio electrónico. Esta investigación es cualitativa y descriptiva.

Spooren, Mortelmans y Denekens (2007) argumentan su selección de la escala Likert con base a su facilidad de uso, ya que los resultados pueden ser transformados en porcentajes (Fabila et al, 2012); este es el método estadístico que he escogido para realizar mi investigación. Es un método bastante sencillo a la hora de interpretar datos y difundir los resultados.

La escala Likert, de acuerdo con la clasificación de (Namakforoosh, 2000) puede ubicarse como modalidad del método de interrogatorio (Fabila et al, 2012). Es un tipo de escala aditiva que corresponde a un nivel de medición ordinal; consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto (Maldonado, 2007). Esta manera de

recopilar datos es además de las más conocidas dentro de las ciencias sociales y humanas, donde el principal objeto de estudio son las personas, las cuales tienen la información que necesitamos ofreciéndonos sus propios testimonios para nuestro estudio.

La escala de Likert, facilita la obtención de información que nuestros sujetos nos van a proporcionar, desde datos muy característicos como la edad o el sexo, hasta información más específica que requiere una mayor participación de la persona interrogada, como son sus preferencias, opiniones... a las cuales solo podemos acceder a través de cuestionarios realizados a las mismas.

Al utilizar esta escala nos hemos centrado principalmente en las medidas socio-métricas ya que las respuestas a las preguntas se representan asignando valores numéricos, lo que nos permite obtener la información y cuantificar de manera efectiva las respuestas obtenidas.

Los enunciados los vamos a representar a través de una escala de estimación, teniendo como objetivo representar asignando valores numéricos, yendo desde puntos como “totalmente de acuerdo” hasta “totalmente en desacuerdo” incluyendo puntos intermedios con respecto a la afirmación.

Estos puntos quedan por tanto divididos en categorías o alternativas de respuestas, a cada punto se le asigna un valor numérico, yendo de 1 a 5 siendo las posibles alternativas de respuesta, donde: 1 es totalmente de acuerdo, 2 parcialmente de acuerdo, 3 ni de acuerdo / ni en desacuerdo, 4 parcialmente en desacuerdo y 5 corresponde a totalmente en desacuerdo.

La metodología en este proceso de investigación se centra básicamente en la realización de un análisis estadístico donde empleamos muestras de tamaño para obtener un estudio específico y personal teniendo como objetivo obtener una muestra donde podamos destacar el uso del e-commerce, centrándonos en los consumidores y la manera de adquirir sus productos comprados por internet.

### 3.2 Muestra, población y participantes

La muestra de la investigación se llevará a cabo con 268 personas, mediante estos sujetos se analizará el punto de vista del consumidor y los factores que influyen a la hora de realizar compras por internet.

Los sujetos responsables son personas españolas aleatorias de diferente procedencia, edad, sexo y otros factores a destacar. Este trabajo de tesis tiene como objetivo al fin y al cabo la recolecta de un conjunto de resultados y de procedimientos específicos para centrarse en la observación del análisis de las compras por internet y la utilización de los puntos de recogida a la hora de adquirir compras realizadas a través del comercio electrónico fundamentalmente.

### 3.3 Procedimiento y análisis de datos

La investigación será estructurada con la muestra, población y participantes, medidas e instrumentos de recolección de datos y variables, que serán el resultado de la aplicación de cuestionarios a los diferentes sectores.

La investigación se llevó a cabo en dos etapas: primero, con búsqueda bibliográfica y documental y segundo, estudio de caso, que tiene como objetivo poner en contexto el método en el que nos hemos centrado, procedimientos científicos y la naturaleza del objetivo, cuyo enfoque será cualitativo.

### 3.4 Encuesta

Podemos resumir este proceso como la realización de un análisis de datos para obtener resultados estandarizados y así poder entender las costumbres del consumidor y sus hábitos de consumo entre otras cosas, con el único fin de obtener una muestra de la población lo más representativa estadísticamente posible.

Para ello nos hemos realizado en un estudio cuantitativo en el que vamos hacer una categorización del universo de estudio para obtener datos como el sexo o la edad y a su vez responder una serie de preguntas que nos ayuden a obtener resultados representativos.

### 3.5 Datos demográficos

Caracterización del universo de estudio, respondiendo así al sexo y al rango de edad.

### 3.6 Preguntas

Las preguntas planteadas en este trabajo surgen de las limitaciones encontradas en esta investigación ya que no contamos con gran numero dedicadas exclusivamente al análisis de los diferentes tipos de modelo de negocio en el e-commerce en general y en el B2C.

Es difícil encontrar investigaciones dedicadas específicamente a este tema. La falta de un amplio cuerpo teórico hace que la literatura sea difícil de encontrar, y justifica la necesidad de profundizar en cuestiones de este tipo haciéndolo un trabajo original ya que representa la falta de aportación en el creciente mercado del comercio electrónico, por eso decidí plantear una serie de preguntas específicas y no otras que han surgido de la inspiración y falta de información encontrada en la recolecta de datos de los autores nombrados a lo largo de este trabajo.

¿Utiliza el comercio electrónico para realizar sus compras?, ¿Con qué frecuencia realiza compras por internet?, ¿Qué probabilidad hay de que use los puntos de recogida para adquirir el producto comprado?, ¿Cuán probable es que reemplace su servicio actual?, ¿Volvería a usar los puntos de recogida para adquirir sus compras de internet?, ¿Cuán probable es que recomiende el uso de puntos de recogida a un amigo o un conocido?, ¿Cuán de acuerdo está con la existencia de puntos de recogida? y ¿Hasta que punto cree que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico?.

## 4. RESULTADOS Y DISCURSIÓN

### 4.1 Preguntas y respuestas de la entrevista

La búsqueda y el análisis de palabras tales como: e-commerce, e-commerce B2C, e-business, logística, e-logistics, modelos de negocio, tipos de comercio electrónico, primera milla, última milla o problemática de la última milla, nos llevó a la búsqueda de diversos artículos sobre el comercio electrónico o e-commerce (Solé, 2000), (Pruvost y Gaitán, 2001), (Kalakota y Robinson, 1999), (Pastor et al, 1998), (Fernández et al, 2015), (Adell, 1993), (Canals, 2001), (Ganga y Águila, 2006), (Malaías, 2006), (Libreros et al, 2011), (Torres et al, 2012), (Malaca, 2001); sobre el e-business (Kargerman y Keller, 2001), (Fonseca, 2014), (Porter, 2001), (Stafford et al, 2000), (Kalakota y Robinson, 2001), (Teece, 2010), (De Peleáis y El Kadi, 2015); artículos de e-logistics (Galván et al, 2005), (Ibeas et al, 2000), (Monterroso, 2000), (Franklin, 2004), (Magee et al, 1968), (La Londe y Masters, 1994), (Zhang et al, 2001), (Bayles, 2002); artículos acerca de los modelos de negocio (Magretta, 2002), (Beattie y Smith, 2013), (Zott y Amit, 2010), (Teece, 2010), (Bloch y Segey, 1997), (Hoffman et al, 1995), (Peterson et al, 1997), (Song y Zahedi, 1998), (Osterwalder y Pigneur, 2010), artículos dedicados a los modelos de negocio B2C en la logística de distribución del e-commerce (Del Águila et al, 2001), (Timmers, 1998), (Gronznik, 2005), (Lourenço, 2005), (Turban et al, 1999); artículos para los casos y tipos de modelo de negocio en la logística de distribución en el comercio electrónico B2C (Timmers, 1998); dedicados a la primera milla, millas centrales, dropshipping, crossdocking, click and mortar, puntos de entrega, última milla, modelos híbridos (HDL, 2020), (Aguedaqr, 2015), (Ayanso et al, 2006), (Santos y Santos de la Cruz, 2012), (ShipBob, 2020), (AliExpress, 2020), (MRW, 2020), (Barrotes et al, 2016), (SEUR, 2020), (Helmke, 2006), (UPS, 2020), (China Post, 2020), (Van Belle et al, 2012), (Privalia, 2020), (Antún, 2013), (Wohlrab et al, 2012), (Harrington et al, 2016), (Velandia, 2018), (AECCEM, 2011), (Arce-Urriza y Cebollada, 2013), (Intelipaq, 2020), (Correos, 2020), (Amazon, 2021), (Fedex, 2020), (UPS, 2020), (Adelaar, 2004), (Vaneslslander, 2013), (Hackney et al, 2006), (El Corte Inglés, 2020), (Manjoo, 2014), (Glovo, 2020), entre otros.

Una vez hecha la revisión de la literatura y teniendo claros todos los conceptos, hemos podido apreciar que son escasas las investigaciones y los artículos relacionados con este tema.

Por ello se profundiza en el tema y se contrasta con la opinión de los consumidores del comercio electrónico B2C en la actualidad y se decide formular una serie de preguntas relacionadas con la revisión de la literatura y discutir a través de los resultados lo que confirma o rechaza el estudio.

Los datos que hemos obtenido al realizar dicho estudio han sido recopilados mediante una encuesta realizada de forma específica y personal a 268 personas residentes en España.

Este estudio permite analizar el punto de vista del consumidor y los factores que influyen a la hora de realizar compras por internet, es decir algunos factores que afectan directamente al consumidor a la hora de realizar compras de forma online (Franklin, 2014).

En este estudio cuantitativo nos centramos en responder preguntas como: ¿Quién compra?, ¿Dónde compra?, ¿Con qué frecuencia? o ¿Cómo adquiere el producto previamente comprado? (Fabila et al, 2012).

Podríamos por tanto resumir este proceso como la realización de un análisis de datos para obtener resultados estandarizados y así entender las costumbres del consumidor y sus hábitos de consumo entre otras, con el único fin de obtener una muestra de la población lo más representativa estadísticamente posible (Namakforoosh, 2000).

Las unidades para este análisis han sido 268 personas que han contestado diez preguntas de manera personal.

A raíz de la obtención de las diferentes y múltiples respuestas hemos obtenido estos resultados:

#### 1). Sexo

R - De las 268 personas que contestaron las diez preguntas podemos observar que con carácter general predominan los hombres con un (58,2%) quedando un (41,8%) de respuestas femeninas. Aunque las compras online todavía suponen una parte pequeña del total de compras a nivel detallista, su crecimiento en la actualidad es muy alto (Arce-Urriza et al, 2011).

## 2). Edad

R - El intervalo de edad mas destacado es aquel que abarca a las personas de 40 años o mas edad (>40) con un (65,3%), quedando con un (19,4%) los menores de 24 y con un (15,3%) las personas de entre 24 y 40 años. La compra online es la tercera actividad favorita del internauta español, adigital publica anualmente el número de e-consumidores (Liberos et al, 2010).

## 3). ¿Utiliza el comercio electrónico para realizar sus compras?

R - Los usuarios se dividen en tres, los que siempre utilizan internet para realizar sus compras (8,9%), los que nunca utilizan este medio (8,2%) y los que a veces dependiendo de la necesidad y las circunstancias utilizan el comercio electrónico para realizar sus compras con un (82,9%). En España, el volumen de negocio producido por el comercio electrónico minorista en 2010 se situó en 9.114 millones de euros, lo que dio paso a un incremento del 17,4% respecto a 2009 (Arce-Urriza et al, 2013).

## 4).¿Con que frecuencia realiza compras por internet?

R - Destacamos que un 37,3% de las personas encuestadas compran ocasionalmente por internet. Esta modalidad dirigida al consumidor fue la que más desarrollo inicial tuvo ya que se empezó a utilizar el comercio electrónico para sustituir la venta por catalogo, lo que daría paso a un gran cambio reduciendo costos (Libreros et al, 2011) y (Torres et al, 2012).

## 5). ¿Qué probabilidad hay de que use los puntos de recogida para adquirir el producto comprado?

R - Destacamos el segmento que agrupa un 32% de la muestra agrupando a las personas que prefieren utilizar los puntos de recogida a la hora de realizar sus compras por internet.



6). ¿Cuán probable es que reemplace su servicio actual?

R - De las encuestadas 101 personas siendo un 38,3% afirman que sería probable que modificaran su servicio actual a la hora de recoger sus pedidos hechos por plataforma online. Algunos de los problemas más habituales dentro de la última milla son, la mala gestión de pedidos debido a la escasez de referencias, la dispersión, las entregas a domicilio y las devoluciones (Velandia, 2018).

7). ¿Volvería a utilizar los puntos de recogida para adquirir sus compras de internet?

R - Observamos la gran aceptación que este cambio ha tenido obteniendo un 25,9% de personas encuestadas las cuales escogerían ocasionalmente la utilización de puntos de recogida, un 17,5% los escogería siempre y con un 21,5% los escogería casi siempre a la hora de adquirir sus compras realizadas a través de internet.

8). ¿Cuán probable es que recomiende el uso de puntos de recogida a un amigo o a un conocido?

R - 67 personas afirman sumando esta vez un 25,2% siendo la mayor agrupación, que ocasionalmente recomendarían a un amigo o una persona cercana, de confianza la utilización de los puntos de entrega o recogida para tramitar sus actividades con el comercio electrónico reemplazando por tanto la manera convencional.

9). ¿Cuán de acuerdo está con la existencia de puntos de recogida?

R - 70 personas formando un 28,6% de las encuestadas estarían muy de acuerdo con la existencia de puntos de entrega, estarían de acuerdo con un 26% y con un 25,7% ocasionalmente de acuerdo, visto que una de las mayores problemáticas de la última milla es la recepción de los paquetes vemos como más de la mayoría con un 80% estaría de acuerdo con los puntos de entrega.

10).¿Hasta que punto cree que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico?

R - Con esto obtendríamos el resultado final de nuestra investigación al ver como 82 personas formando un 30,3% de personas encuestadas ocasionalmente afirman creer que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico. La entrega de los diferentes bienes en los respectivos domicilios de los consumidores finales, es un poco problemático ya que las empresas de transporte sufren a la vez que los operadores logísticos. Según Lourenço los consumidores compran productos entregados, no productos (Lourenço, 1999).

## 5.CONCLUSIÓN

### 5.1 Conclusiones de la investigación

Después de analizar los datos de la encuesta anteriormente realizada puedo sacar como conclusión que efectivamente el comercio electrónico es un mercado en continuo crecimiento que evoluciona muy rápidamente y surgen cambios muy drásticos en periodos cortos de tiempo.

Puedo destacar que por norma general la gente compra más por internet, y cada vez se adaptan más a los cambios que el futuro y los avances de este sector nos traen, haciéndonos la vida más fácil y cómoda.

También se ha detectado un incremento en la utilización de los puntos de recogida, que evita uno de los grandes problemas de la logística como era la llegada al consumidor final, entregando el producto en su domicilio. Se evitan de esta manera la coordinación de horarios de entrega y las empresas de reparto de última milla ahorran tiempo en la entrega del producto. El cliente es el que organiza la recogida del producto, cuándo y dónde mejor le viene.

Aunque ya es una realidad, en un futuro próximo las empresas de e-commerce buscarán el producto en los lugares más cercanos al punto de entrega, realizando la misma en los puntos de entrega automatizados, reduciendo de esta manera considerablemente los tiempos de entrega y los costes de la logística.

¿Hasta qué punto los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico en España?

El fin de esta investigación por tanto consiste en saber la opinión de los consumidores del comercio electrónico en España y como responden a él, mediante la formulación de preguntas para la recolección de datos y poder medir conocimientos.

Para ello hemos hecho una recolección de datos objetivos mediante preguntas para clasificar a los anteriormente encuestados (sexo, edad..) y a su vez con la formulación de preguntas específicas, esto nos ha proporcionado toda la información que necesitábamos para poder llevar a cabo esta investigación.

El procedimiento escogido garantiza el nivel de medida de intervalos para cuantificar y por tanto como consecuencia el buen uso de técnicas de medida de parámetros.

En las cinco últimas gráficas como análisis del resultado hemos representado en el eje vertical de ( 0 a 100) el numero de personas encuestadas en España, por tanto en el eje horizontal hemos querido mostrar respondiendo según la pregunta formulada a nuestros encuestados con valores de ( 1 a 5) a través de la escala de Likert lo muy de acuerdo que están siendo (1) o lo muy en desacuerdo siendo (5) que están nuestros encuestados variando según la pregunta a la que se este respondiendo.

La principal conclusión de este trabajo es que un 38,3% nos muestra que es probable que reemplace su servicio actual de compra, un 25,9% ocasionalmente según la necesidad volvería a usar los puntos de recogida para adquirir sus productos, el 25,2% ocasionalmente recomendaría el uso de puntos de recogida y el 28,6% estaría muy de acuerdo con la existencia de puntos de recogida.

Por lo cual podemos resumir nuestro estudio analizando todos los resultados y datos obtenidos anteriormente que dentro de las 268 personas encuestadas un 30,3% piensan a pesar de las circunstancias personales de cada uno, que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico.

## 5.2 Limitaciones y sugerencias

Como limitaciones en esta investigación puedo destacar la limitación geográfica, ya que la recolección de datos es mediante la respuesta de ciudadanos españoles y el tiempo de recolección de datos, que fue antes de que empezara la crisis mundial del Corona Virus.

Seria sugerente realizar un estudio después de la crisis del Corona Virus y así poder estudiar la comparativa del antes y el después y como ha cambiado el uso del comercio electrónico y todos los nuevos avances que han surgido a través de este fenómeno histórico.

## 5.3 Implicaciones para la gestión

El comercio electrónico se encarga principalmente del intercambio tanto de bienes tangibles, como de bienes intangibles, a través de la vía electrónica, es decir, mediante internet se realizan procesos empresariales como la comercialización, gestión de pedidos, pagos, procesos de entrega, además del suministro de soporte post-venta o asesoramiento online (Solé, 2000).

Como tips prácticos para empresarios o emprendedores en este sector, podemos destacar las compras fáciles garantizando grandes ganancias a la empresa y para ello, después de realizar el estudio, podemos destacar que desde el punto de vista del consumidor, los factores determinantes para el impulso del comercio electrónico son:

Método de registro fácil con exigencia de datos básicos como pueden ser nombre, apellidos, sexo y correo electrónico.

- Garantizar confianza y seguridad al cliente.
- Facilidad y variedad a la hora de escoger los productos.
- Transparencia de costes de envío promocionando la entrega gratuita o de bajo coste.
- Simplificar el proceso de pagos.
- Variedad de opciones para adquirir el producto y facilitar la entrega al consumidor.

## BIBLIOGRAFÍA

Acre-Urriza, M. y Cebollada, J. (2011). Una comparación del comportamiento del consumidor en los canales online y offline: sensibilidad al precio, lealtad de marca y efecto de las características del producto. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*. 14 (2), 102-111.

Acre-Urriza, M. y Cebollada, J. (2013). Elección de canal de compra y estrategia multicanal: internet vs. tradicional. Aplicación a la compra en una cadena de supermercados. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*. 16 (2), 108-122.

Adelaar, T., Bouwman, H. y Steinfield, C. (2004). Enhancing customer value through click-and-mortar e-commerce: implications for geographical market reach and customer type. *Telematics and Informatics*. 21 (2), 167-182.

Adell, J. (1993). *La navegación hipertextual en el World-Wide Web: implicaciones para el diseño de materiales educativos*. Alfar.

AECCEM. (2011). *Libro blanco del Comercio Electrónico*. AECCEMfecemd.

Aguedaqr. (27 de enero de 2015). “Shyp y la fricción de la primera milla”. El blog de logística b. <https://logisticagrupob.wordpress.com/2015/01/27/shyp-y-la-friccion-de-la-primera-milla/>.

Alba, J., Lynch, J., Weitz, B., Janiszewski, C., Lutz, R., Sawyer, A. y Wood, S. (1997). Interactive home shopping: Consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces. *Journal of Marketing*. 61 (3), 38-53.

AliExpress. (2 de febrero de 2020). “AliExpress Official Site- Compra online”. AliExpress. <https://es.aliexpress.com>.

Amazon. (6 de febrero de 2021). “[amazon.com](https://www.amazon.com): Online Shopping”. Amazon. <https://www.amazon.com>.

Anaya, J. J.(2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. ESIC Editorial.

Antún, J. P. (2013). *Distribución Urbana de Mercancías: Estrategias con Centros Logísticos*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Arias, M. (2006). *Manual Práctico de Comercio Electrónico*. La Ley

Asendia. (4 de febrero de 2020). “Asendia España: soluciones de ecommerce”. Asendia. <https://www.asendia.es>.

Ayanso, A., Diaby, M. y Nair, S.K. (2006). Inventory rationing via drop-shipping in Internet retailing: A sensitivity analysis. *European Journal of Operational Research*. 171 (1), 135-152.

Barrotes, H., Casero, J., Díaz, F., Masclans, M., Montiel, J.J., Pérez, C. y Sanz, A. (2016). *Libro Blanco de Logística para Comercio Electrónico*. Madrid: Adigital, Asociación Española de la Economía Digital.

Bausela, E. (2005). SPSS: un instrumento de análisis de datos cuantitativos. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*. 2 (4), 62-69.

Bayles, D. L. (2002). *E-logistics & E-fulfillment: Beyond the “buy” button*. UNCTAD Workshop.

Beattie, V. y Smith, S. J. (2013). Value creation and business models: Refocusing the intellectual capital debate. *The British Accounting Review*. 45 (4), 243-254.

Bloch, M. y Segev, A. (1997). The impact of electronic commerce on the travel industry an analysis methodology and case study. *Proceedings of the Thirtieth Hawaii International Conference on System Sciences*. 4, 48-58.

Canals, J. (2001). Internet, Innovación y Estrategia de la empresa, Lecciones d aun fracaso y oportunidades de futuro. *Economía Industrial*, 339(3), 37-49.

Chen, I. J., Paulraj, A. y Lado, A. A. (2004). Strategic purchasing, supply management, and firm performance. *Journal of Operations Management*. 22 (5), 505-523.

China Post. (2 de febrero de 2020). “Seguimiento y tiempos de entrega de envíos de China Post”. China Post. <http://www.chinapost.es>.

Correos. (2 de febrero de 2020). “Citypaq”. Correos. [correos.es/es/particulares/recibir/nuestros-puntos-de-entrega-y-recogida/citypaq](https://correos.es/es/particulares/recibir/nuestros-puntos-de-entrega-y-recogida/citypaq).

Deutsche Post. (6 de febrero de 2021). Shipment tracking. Deutsche Post. [https://www.deutschepost.de/sendung/simpleQuery.html?locale=en\\_GB](https://www.deutschepost.de/sendung/simpleQuery.html?locale=en_GB)

De Pelekais, C. y El Kadi, O. (2015). E-Commerce, E-Business, E-Logistics y su aplicación en la Logística Empresarial. *Revista LEGEM*. 2 (2), 63-71.

Del Águila, A.R., Padilla, A., Serarols, C. y Veciana, J.M. (2001). La economía digital y su impacto en la empresa: bases teóricas y situación en España. *Boletín ICE económico*, 1-18.

El Corte Inglés. (3 de febrero de 2020). “Click & Collect - El Corte Inglés”. El Corte Inglés. <https://www.elcorteingles.es>.

Fabila, A.M., Minami, H. y Izquierdo, M.J. (2012). La Escala de Likert en la evaluación docente: acercamiento a sus características y principios metodológicos. *Perspectivas docentes*. 50, 31-40.

Fastway Couriers. (6 de febrero de 2021). “Home”. Fastway Couriers. <https://www.fastway.ie>.

FedEx. (6 de febrero de 2020). “Servicios de envío, mensajería y entrega exprés”. FedEx. <https://www.fedex.com>.

Fernández, A., Sánchez, M. C., Jiménez, H. V. y Hernández, R. (2015). La importancia de la innovación en el comercio electrónico. *Universia Business Review*, 47, 106-125.



Fonseca, A. (2014). *Fundamentos del e-commerce: Tu guía de comercio electrónico y negocios online*. Alexandre Fonseca Sr.

Franklin, E. (2004). *Organización de empresas* (2º edición). Mexico: Editorial McGraw-Hill.

Galván, D., Robuste, F., Estrada, M.A. y Campos, J.M. (2005). Modeling e-logistics For Urban B2C in Europe. A International SIIV Congress 3rd international SIIV Congress: people, land, environment and transport infrastructures, reability and development. Bari: Società Haliana Infrastructure Viarie, 1-7.

Ganga, F. y Aguila M. (2006). Percepción de los proveedores del sistema electrónico “Chilecompra” en la Xª Región-Chile. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*. 3 (1), 27-48.

Glovo. (1 de febrero de 2020). “Glovo”. Glovo. [glovers.glovoapp.com/es](https://glovers.glovoapp.com/es).

Groznik, A. (2005). E-Logistics: Informatization of slevenian transport logistics cluster. *Wseas transactions on information science & applications*, 10(1), pp. 93-105.

Hackney, R., Grant, K. y Birtwistle, G. (2006). The uk grocery business: towards a sustainable model for virtual markets. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 34, 354-368.

Harrington, T. S., Srai, J. S., Kumar, M. y Wolhrab, J. (2016). Identifying design criteria for urban system “last mile” solutions - a multistakeholder perspective. *Production Planning and Control*, 27 (6), 456-476.

HDL. (3 de febrero de 2020). “Servicio de envío de paquetes y documentos”. HDL. <https://www.dhl.com/es-es/home/enviar/envio-de-paquetes-y-documentos.html>.

Helmke, C. (2006). Der Markt für Paket- und Expressdienste: Eine Studie zu Kundenzufriedenheit und Kundenbindung im Markt für Paket- und Expressdienste [Tesis de Doctorado, Universidad de Kassel]. Repositorio institucional - Universidad de Kassel.

Hoffman, D.L., Novak, T. P. y Chatterjee, P. (1995). Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 1, (3)

Ibeas, A., Díaz, J. M. y Hoz, D. (2009). *E-logistics (I). Nuevas tecnologías de la información (I.Net)*. Logis Book.

Intelipaq. (3 de febrero de 2020). “Nosotros”. Intelipaq. [intelipaq.com.mx/nosotros.html](http://intelipaq.com.mx/nosotros.html).

Kalakota, R. y Robinson, M. (2001). *E-Business 2.0: roadmap for success*. Estados Unidos: Addison-Wesley.

Kalakota, R. y Robinson, M. (2001). *E-Business 2.0: roadmap for success (2ª edición)*. Estados Unidos: Addison-Wesley.

Kargermann, H. y Keller, G. (2001). *MySAP.com Industry Solutions: New Strategies for Success with SAP's Industry Business Units*. SAP Press.

Kiala. (6 de abril de 2020). “Punto Kiala: UPS- España”. UPS. <https://www.ups.com>.

La Londe, B. J. y Masters, J. M. (1994). Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 24, (7), 35-47 pp.

Liberos, E., Somalo, I., Gil, J., García del Poyo, R. y Merino, J. A. (2010). Otros modelos de negocio en comercio electrónico. In E, Liberos, *El libro del comercio electrónico* (pp. 59-66). ESIC Editorial.

Lourenço, H.R. (2005). E-logística. In D, Serra (Ed). *La logística empresarial en el nuevo milenio* (pp. 88-116). Barcelona: Gestión 2000.

Magee, J. F., Copacino, W. C. y Rosenfield, D. B. (1985). *Modern Logistics Management: integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution*. Wiley Series On Marketing Management.

- Magretta, J. (2002). Why Business Models Matter. *Harv Bus Rev*, 80 (5), 86-92, 133.
- Malaca, O. (2001). *Comerio electrónico* (1º edición). Lima: Universidad del Pacífico.
- Malaias, M. (2006). *Manual Práctico de Comercio Electrónico (1ª edición)*. Madrid: La Ley.
- Maldonado, S.M. (2007). Manual Práctico Para El Diseño De La Escala Likert. *Revista Xihmai*. 2, (4).
- Manjoo, F. (2014). Not as Unstoppable as It Might Appear. *The New York*
- Monterroso, E. (2000). El proceso logístico y la gestión de la cadena de abastecimiento. Universidad Nacional de Luján.
- MRW. (15 de febrero de 2020). “Envíos urgentes desde Andorra, España, Gibraltar y Portugal”. MRW. <https://www.mrw.es>.
- Namakforoosh, M. N. (2000). *Metodología de la investigación*. LIMUSA.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation: A handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. *John Wiley & Sons*.
- Pastor, O., Pelechano, V., Insfrán, E. y Gómez, J. (1998). From object oriented conceptual modeling to automated programming in Java. In Ling TW., Ram S., Li Lee M. (eds), *Conceptual Modeling - ER '98 (pp. 183-196)*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Peterson, R. A., Balasubramanian, S. y Bronnerberg, B. J. (1997). Exploring the implications of the internet for consumer marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 25, 329.
- Porter, M. E. (2001). Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*. 79 (3), 62-78.
- Privalia. (2 de febrero de 2020). “outlet online”. Privalia. <http://www.privalia.com>.

- Pruvost, A. y Gaitán, J. J. (2001). El Comercio electrónico al alcance de su empresa (1º edición). Argentina : Universidad Nacional del Litoral.
- Richardson, J. E. (2005). The Business Model: An Integrative Framework for Strategy Execution. University of Hawaii at Manoa Shidler College of Business.
- Royal Mail. (6 de febrero de 2021). Distribución y transporte de paquetería. Royal Mail. <https://www.royalmail.com/>
- Santos, F. M.. y Santos de la Cruz, E. G.(2012). Aplicación practica de bpm para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*. 15 (2), 120-127.
- SEUR. ( 15 de febrero de 2020). “Transporte de Paquetería y Mensajería Nacional e Internacional. Envíos urgentes y transportes urgentes”. SEUR. <https://www.seur.com>.
- ShipBob. (6 de abril de 2020). “ShipBob e-commerce Fulfillment Solutions for Online Brands”. ShipBob. <https://www.shipbob.com>.
- Solé, M. L. (2000). *Comercio electrónico: un mercado de expansión*. España: ESIC EDITORIAL.
- Song, J, y Zahedi, F. (1998). Determinants of Market Strategies in Electronic Markets. *AIS Electronic Library*. 120, 354-356.
- Spooren, P., Mortelmans, D. y Denekens, J. (2007). Student evaluation of teaching quality in higher education: development of an instrument based on 10 Likert-scales. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32 (6), 667-679.
- Stafford, E. R., Polonsky, M. J. y Hartman, C. L. (2000). *Enviromental NGO-business collaboration and strategic bridging: a case analysis of the Greenpeace-Foron Alliance*. Wiley Online Library.
- Swiss Post. (6 de febrero de 2021). “Home page - Swiss Post”. Swiss Post. <https://www.post.ch/en/>

Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*. 43 (2-3), 172-194.

Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3-8.

Torres, D. H. y Guerra, J. (2012). “Comercio electrónico”. Grupo Eumed. Universidad de Málaga. 1696-8360.

Turban, E., Outland, J., King, D., Kyu Lee, J., Liang, T.P. y Turban, D.C.(1999). *Electronic commerce 2018: A managerial and Social Networks Perspective*, Switzerland: Springer International Publishing.

UPS. (10 de febrero de 2020). “Página oficial de UPS - entrega rápida y fiable”. UPS. [www.ups.com](http://www.ups.com).

UPS. (10 de febrero de 2020). “UPS Access Point- Convenient Collection”. UPS. [www.ups.com](http://www.ups.com).

Van Belle, J., Valckenaers, P. y Cattrysse, D. (2012). Cross-docking: state of the art. *Omega*. 40 (6), 827-846.

Vaneslslander, T., Deketele, L. y Van Hove, D. (2013). Commonly used e-commerce supply chains for fast moving consumer goods: comparison and suggestions for improvement. *International Journal of Logistics Research and Applications*. 16 (3), 243-256.

Velandia, J. E. (2018). Propuesta de seguimiento de las entregas de última milla de las ordenes de comercio electrónico manejadas por un Centro Logístico 3PL en Colombia. (Trabajo final de máster). Universidad Militar Nueva Granada - especialización en gerencia logística integral. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/17763>.

Walmart. (10 de febrero de 2020). “Save money. Live better”. Walmart. <https://www.walmart.com>.

Wolhrab, J., Harrington, T. S. y Srari, J. S (20-23 de abril de 2012). Last Mile Logistics Evaluation - Customer, Industrial and Institutional Perspectives [Presentación en papel]. POMS 23rd Annual Conference, Chicago, Illinois, U.S.A.

Zhang, L.J., Yadav, P., Chang, H., Akkiraju, R., Chao, T., Flaxer, D. y Leng, J.J. (2001). ELPIF: An E-Logistics Processes Integration framework Based on Web sides, IBM T.J. Watson Center.

Zott, C. y Amit, R. (2010). Business Model Desing: An Activity System Perspective. Long Range Planning. 43 (2-3), 216-226.

## 6. APÉNDICE

### Sexo

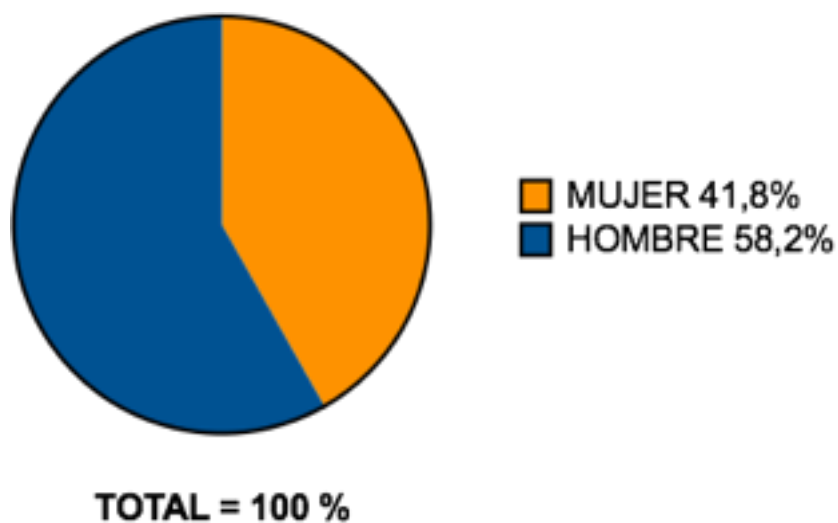


Figura 4. Fuente: Elaboración propia

De las 268 personas que contestaron las diez preguntas podemos observar que con carácter general predominan los hombres con un (58,2%) quedando un (41,8%) de respuestas femeninas. (Figura nº4).

Hay estudios que demuestran que dependiendo si eres hombre o mujer realizas las compras de una manera o de otra, por norma general con este estudio hemos sacado la conclusión de que los hombres son mas impulsivos a la hora de realizar sus compras por internet, al revés que las mujeres que al dedicarle mas tiempo contrastan varias opciones.

Se podría decir que los hombres son mas directos a la hora de añadir al carrito. A lo largo de la historia el número de hombres que acceden a internet siempre ha sido mayor que el numero de mujeres, aunque la diferencia entre ambos sea insignificante.

Aunque las compras online todavía suponen una parte pequeña del total de compras a nivel detallista, su crecimiento es muy alto (Acre-Urriza et al, 2011).

El intervalo de edad mas destacado es aquel que abarca a las personas de 40 años o mas edad (>40) con un (65,3%) (Figura no 5). Después de este resultado podemos apreciar que la mayoría de los

consumidores del comercio electrónico son personas con estudios, estabilidad económica y estabilidad personal.

#### Edad

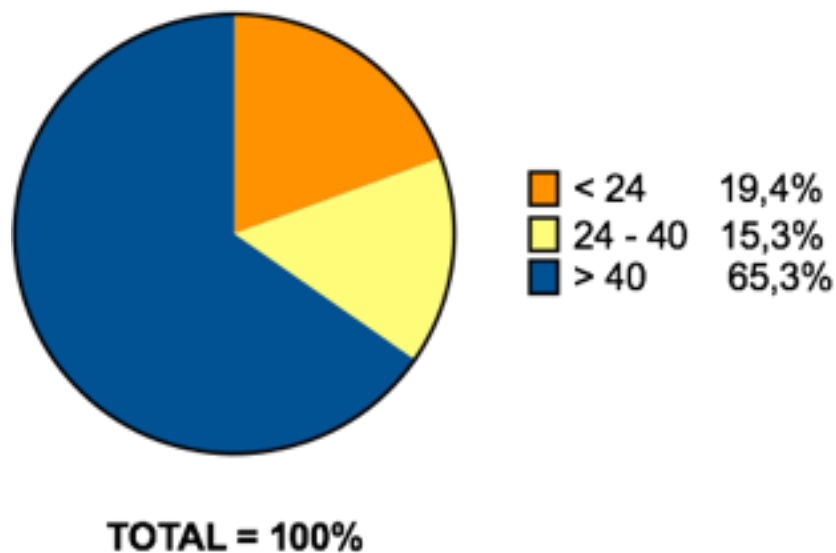


Figura 5. Fuente: Elaboración propia

La compra online es la tercera actividad favorita del internauta español, adigital publica anualmente el número de e-consumidores (Liberos et al., 2010).

En la actualidad el uso del comercio electrónico para realizar compras ha evolucionado positivamente, hoy en día es cada vez más habitual. Cada vez son más las empresas que apuestan por la compra-venta online y más consumidores los que se decantan por adquirir sus productos a través de internet.

En este estudio he podido observar que todos los usuarios prefieren la compra por internet ya que es fácil, rápido y cómodo.

Aun así, en España sigue existiendo cierta desconfianza ante este mundo ya no tan nuevo a la hora de realizar compras online y siguen existiendo usuarios más conservadores que prefieren realizar sus compras de forma offline.



Para tantear la cantidad de consumidores que utilizan el comercio electrónico formulé la siguiente pregunta:

¿Utiliza el comercio electrónico para realizar sus compras?

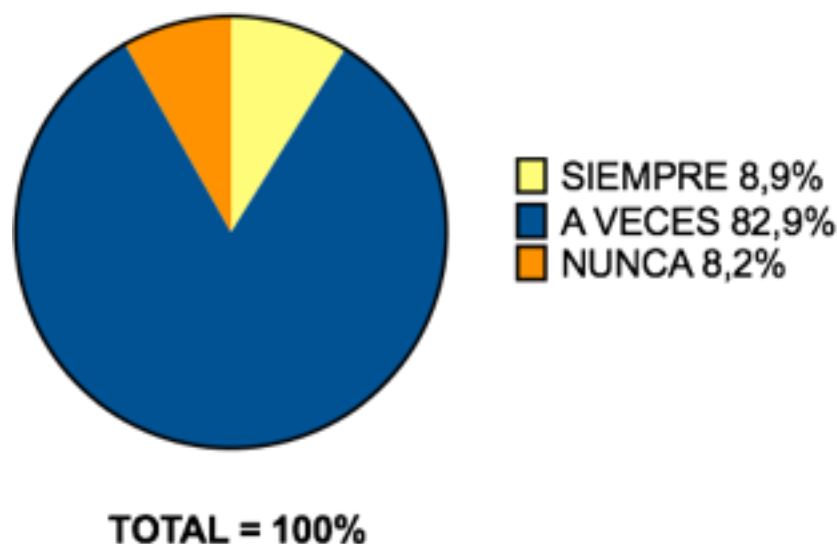


Figura 6. Fuente: Elaboración propia

Las cifras económicas del e-commerce muestran un crecimiento vertiginoso a nivel global; llegando a multiplicarse el valor inicial en España, en los últimos años.

En esta gráfica podemos apreciar como los usuarios se dividen en tres, los que siempre utilizan internet para realizar sus compras (8,9%), los que nunca utilizan este medio (8,2%) y los que a veces dependiendo de la necesidad y las circunstancias utilizan el comercio electrónico para realizar sus compras con un (82,9%).

Con el objetivo de hacer una distribución de las 268 personas encuestadas y saber la frecuencia con la que estas mismas recurrían al comercio electrónico para realizar sus compras formulamos la siguiente pregunta obteniendo los siguientes resultados, representados a su misma vez en una gráfica.

En esta gráfica de barras representamos en el eje vertical (con puntuación de 0 a 100) la cantidad de las personas encuestadas en España y en el eje horizontal la frecuencia con la que estos mismos

realizan sus compras por internet (siendo 1- muy frecuentemente, 2- frecuentemente, 3- ocasionalmente, 4- raramente y 5- nunca).

¿Con qué frecuencia realiza compras por internet?

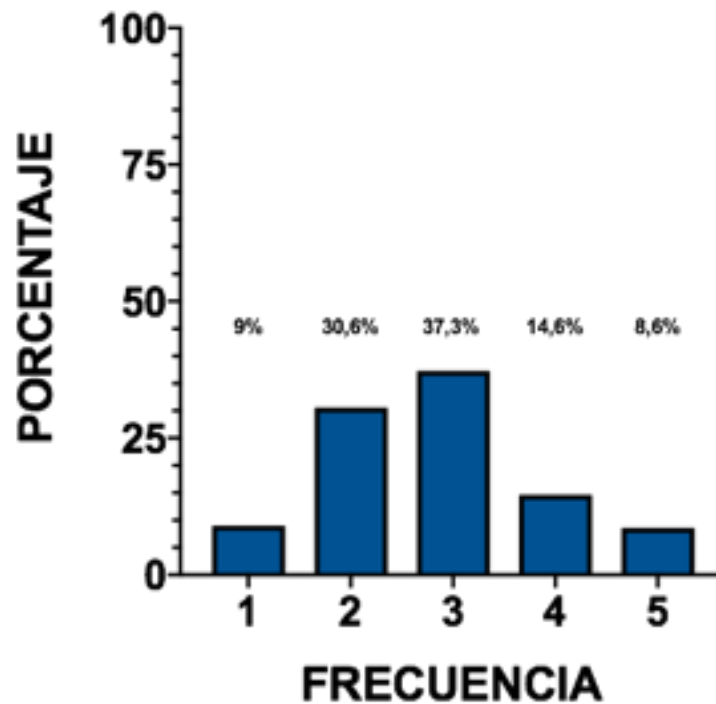


Figura 7. Fuente de elaboración propia

Obtenemos como resultado a través de este análisis cinco segmentos perfectamente diferenciados, destacando el segmento que agrupa un 37,3% de la muestra basándose en las personas que ocasionalmente compran por internet.

Seguidamente de formular la pregunta anterior les formulamos a los participantes la siguiente pregunta:

¿Qué probabilidad hay de que use los puntos de recogida para adquirir el producto comprado?

Representamos en una gráfica de barras (con puntuación de 0 a 100) en el eje vertical la cantidad de las personas encuestadas en España y en el eje horizontal la manera en la que los usuarios reciben

sus compras online, concretamente la cantidad de usuarios que utilizan los puntos de recogida para adquirir sus compras realizadas por internet (siendo 1- siempre, 2- casi siempre, 3- ocasionalmente, 4- raramente y 5- nunca).

Obtenemos como resultado a través de este análisis cinco segmentos perfectamente diferenciados, destacando el segmento que agrupa un 32% de la muestra agrupando a las personas que prefieren utilizar los puntos de recogida a la hora de realizar sus compras por internet.

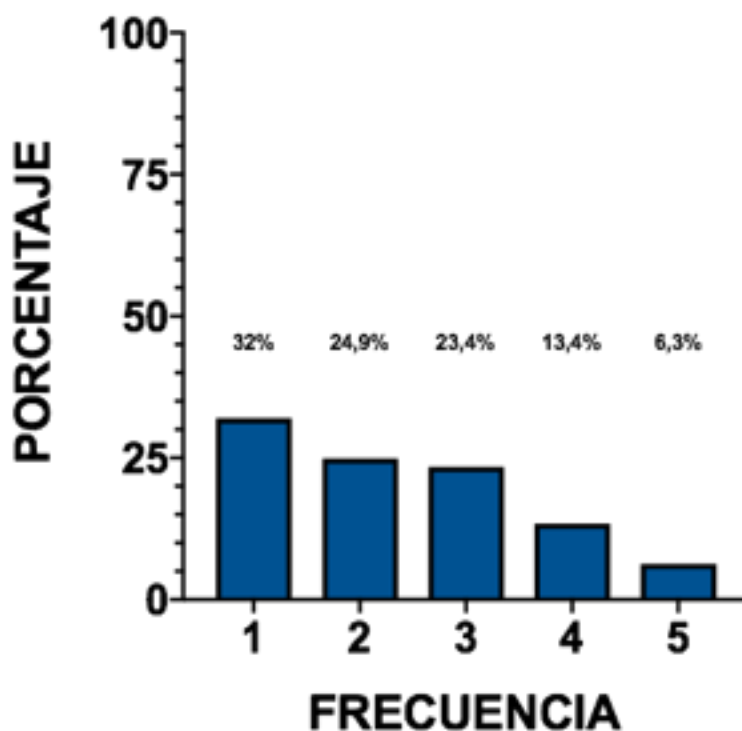


Figura 8. Fuente de elaboración propia

Con el único objetivo de distribuir a los encuestados, concretamente aquellos usuarios que han participado y que además utilizan el comercio electrónico para realizar compras independientemente de su sexo, edad o frecuencia con la que estos mismos realizan dicha actividad y así poder contestar las siguientes preguntas mostrando los resultados de forma gráfica.

### ¿Cuán probable es que reemplace su servicio actual?

Después de formular la pregunta anterior hemos querido profundizar más en la opinión personal de los compradores online y gracias a esta pregunta así intentar conocer mejor sus gustos y opiniones.

El eje vertical (puntuación de 0 a 100) nos muestra la cantidad de personas en España que han contestado y en el eje horizontal nos muestra los diferentes rangos de respuesta que obtenemos al preguntarle a nuestros participantes si reemplazarían su servicio actual (siento 1- muy probable, 2- probable, 3- ocasionalmente probable, 4- inusual y 5- nunca).

De las encuestadas 101 personas siendo un 38,3% afirman que seria probable que modificaran su servicio actual a la hora de recoger sus pedidos hechos por plataforma online.

Lo cual nos hace ver que la sociedad responde positivamente a los cambios; a la evolución y sobretudo al continuo cambio tecnológico que estamos viviendo en esta evolución del comercio electrónico.

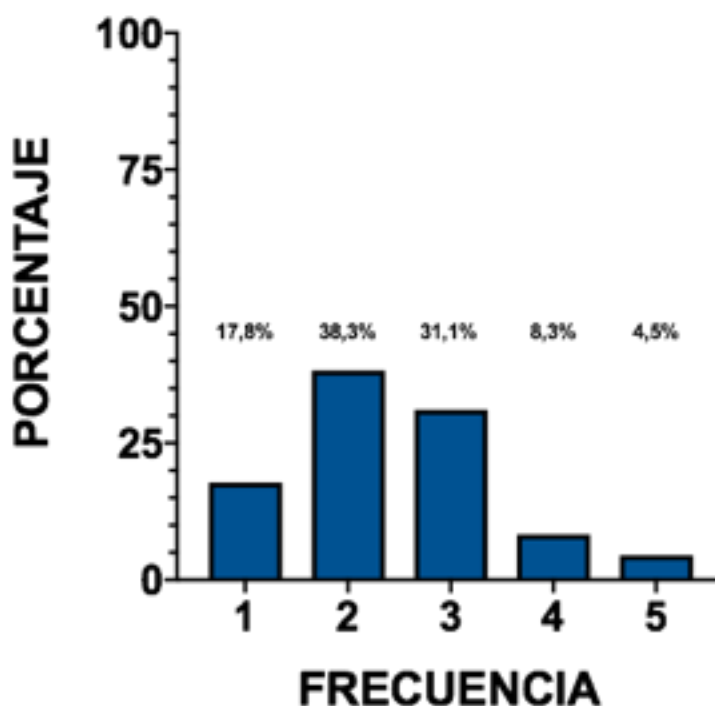


Figura 9. Fuente de elaboración propia

En España, el volumen de negocio generado por el comercio electrónico minorista en 2010 se situó en 9.114 millones de euros, lo que supuso un incremento del 17,4% respecto a 2009 (Acre-Urriza et al, 2013).

Esto no significa que los consumidores solo vayan a utilizar el canal online para realizar sus compras, sino que actuarán utilizando ambos canales según las circunstancias, tanto el online como el físico.

Del canal online podemos destacar que en él podemos realizar compras 24 horas al día, 7 días a la semana. Las compras online pueden ser realizadas hoy en día casi desde cualquier lugar y tenemos acceso básicamente a todos los productos existentes en el mundo.

No cabe duda de que internet proporciona mucha información y facilidad para organizarla a un coste bajo (Alba et al, 1997).

#### ¿Volvería a utilizar los puntos de recogida para adquirir sus compras de internet?

La existencia de puntos de recogida en el e-commerce además de aportar comodidad y rapidez, también podemos destacar que ha sido uno de los grandes cambios que este ha sufrido afectando a consumidores y a empresas de transporte respectivamente.

El hecho de que podamos realizar compras por internet en cualquier momento del día desde cualquier parte del mundo también ha hecho que las empresas se adapten a este gran cambio.

Estos avances nos hacen la vida mas fácil. Hoy en día existen diferentes puntos de recogida como bien pueden ser, grandes centros comerciales, estaciones, tiendas, kioscos...etc., los cuales hacen que no tengamos que estar sujetos a un horario ni a una serie de circunstancias específicas a la hora de poder recoger nuestros pedidos y ser nosotros mismos quienes decidamos cuando y como recoger nuestro pedido.

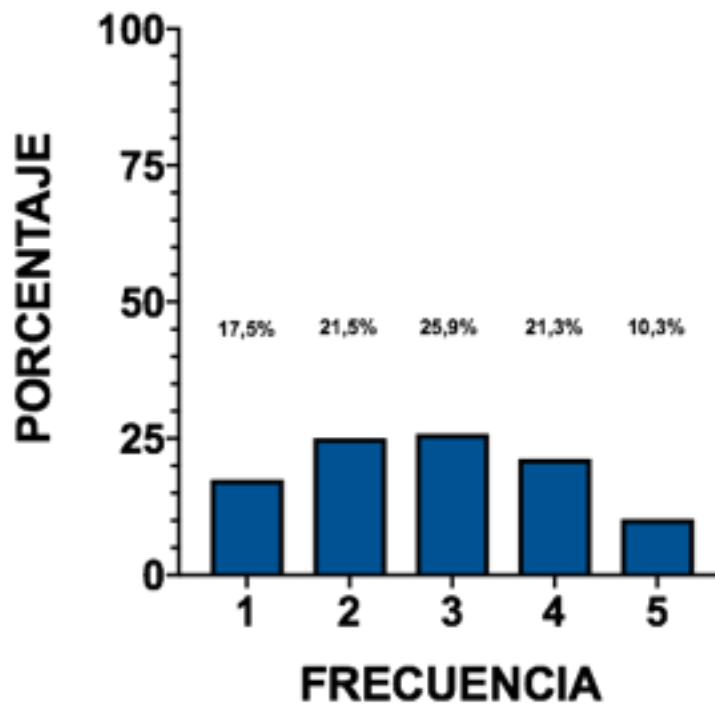


Figura 10. Fuente de elaboración propia

Por eso en esta grafica en la que representamos en el eje vertical (con puntuación de 0 a 100) la cantidad de personas encuestadas y en el eje horizontal la aceptación que tendría en nuestros consumidores utilizar puntos de recogida para adquirir sus productos (siendo 1- casi siempre, 2- siempre, 3- ocasionalmente, 4- raramente y 5- nunca) observamos la gran aceptación que este cambio ha tenido obteniendo un 25,9% de personas encuestadas las cuales escogerían la utilización de puntos de recogida.

¿Cuán probable es que recomiende el uso de puntos de recogida a un amigo o a un conocido?

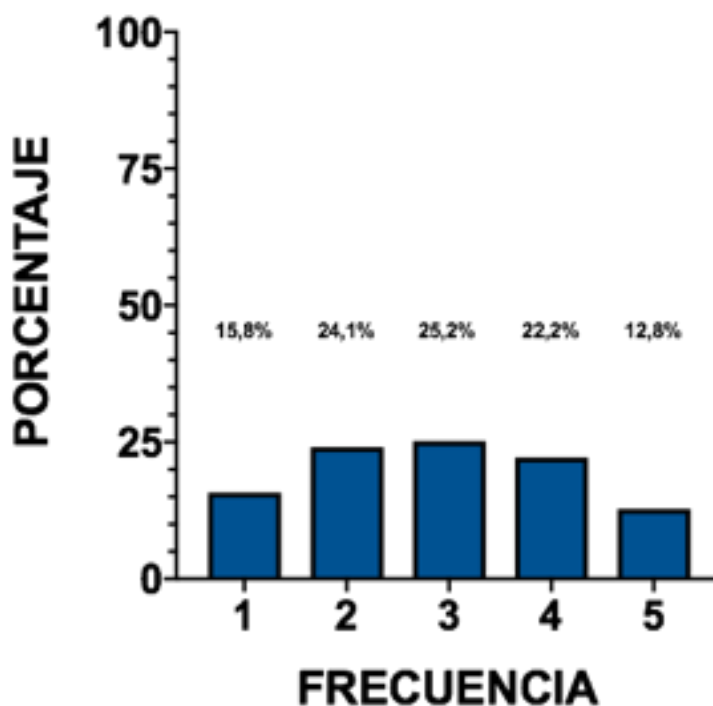


Figura 11. Fuente de elaboración propia

Ambas nos muestran en el eje vertical (puntuación de 0 a 100) la cantidad de personas en España y en el eje horizontal contestando respectivamente según sea la pregunta (siendo 1- casi siempre, 2- siempre, 3- ocasionalmente, 4- raramente y 5- nunca).

En estas dos ultimas gráficas anteriores vemos como 68 personas de las encuestadas sumando un 25,9% siendo la mayor agrupación de respuestas, ocasionalmente volverían a utilizar los puntos de recogida al realizar sus compras en el comercio electrónico.

De estas anteriores 67 personas afirman sumando esta vez un 25,2% siendo la mayor agrupación de personas, que ocasionalmente recomendarían a un amigo o una persona cercana, de confianza la utilización de los puntos de entrega o recogida para tramitar sus actividades con el comercio electrónico reemplazando por tanto la manera convencional.

¿Cuán de acuerdo está con la existencia de puntos de recogida?

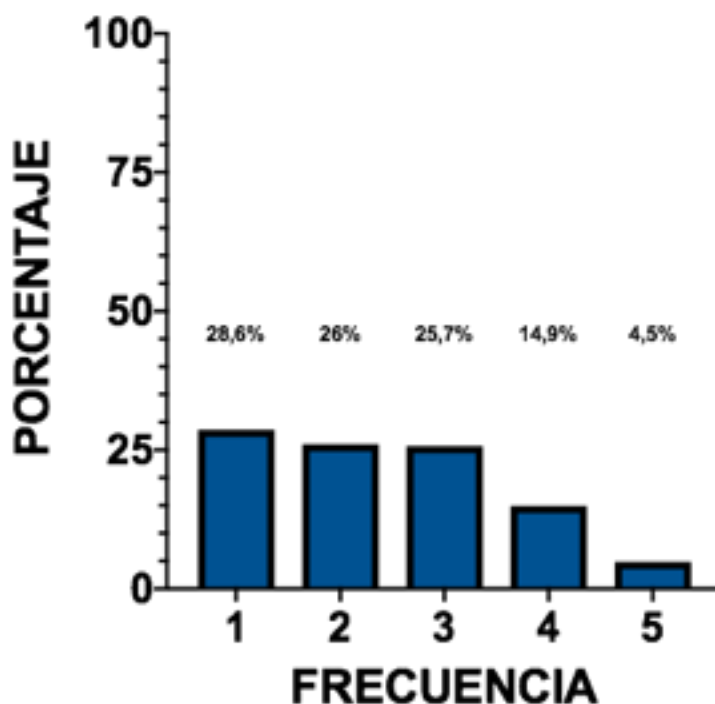


Figura 12. Fuente de elaboración propia

En la gráfica hemos representado en el eje vertical (con puntuación de 0 a 100) mostrando la cantidad de personas encuestadas en España y en el eje horizontal la respuesta a nuestro ítem para analizar lo muy de acuerdo o en desacuerdo que están nuestros encuestados con la existencia de puntos de recogida (siendo 1- muy de acuerdo, 2- de acuerdo, 3- ocasionalmente, 4- raramente y 5- nunca).

Vemos como 70 personas formando un 28,6% de las encuestadas estarían muy de acuerdo con la existencia de puntos de entrega o recogida según su uso.

Aunque de los puntos de recogida destacamos que son un gran avance y que nos proporcionan un amplio horario y facilidades a la hora de adquirir nuestros pedidos, en este estudio vemos como los consumidores para determinadas compras como bien pueden ser compras del día a día, como la obtención de bienes de primera necesidad, eligen el canal físico para efectuar este tipo de compras que al fin y al cabo ocupan la mayor parte de las compras que los consumidores realizan en su día a día.



¿Hasta que punto cree que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico?

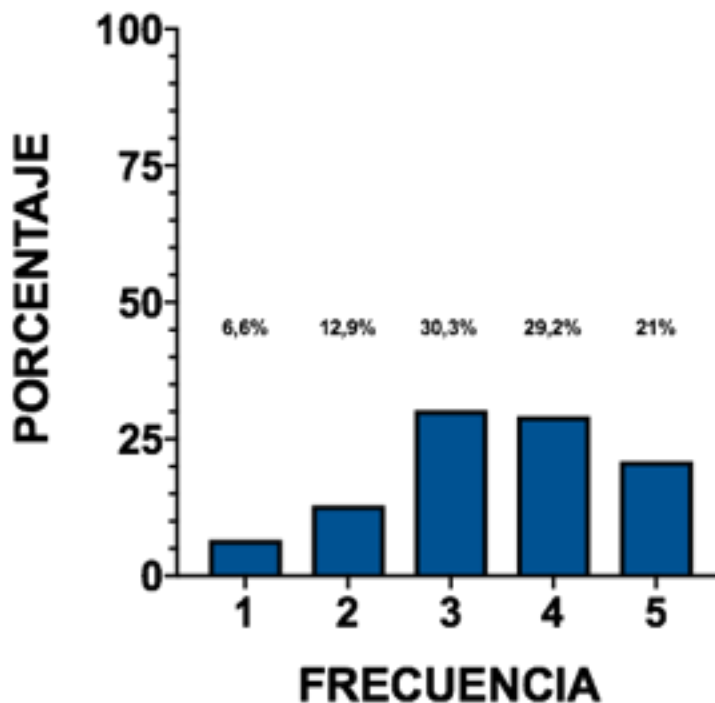


Figura 13. Fuente de elaboración propia

Para concluir nuestro estudio hemos formulado a nuestros participantes esta ultima pregunta.

Cuyo resultado final queda representado en la gráfica anterior, en ella se representa en el eje vertical (con puntuación de 0 a 100) la cantidad de personas en España que han respondido la encuesta y en el eje horizontal la respuesta a nuestro ítem principal, que a su vez seria el resumen de toda la investigación, dando respuesta a una pregunta inicial y así poder conocer hasta que punto creen nuestros encuestados que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico en España.

Con esto obtendríamos el resultado final de nuestra investigación.

Vemos como 82 personas formando un 30,3% de personas encuestadas ocasionalmente afirman creer que los puntos de recogida son dinamizadores del comercio electrónico.



